

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา
เจ้าของ : บริษัท ศรีสมนาม จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



จัดทำโดย
บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา
เจ้าของ : บริษัท ศรีสมนาม จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

จัดทำโดย
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา**

25 มิถุนายน 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา ตั้งอยู่ที่ 152/1 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ศรีสมนาม จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2569
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิชาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นางสาวรัตนพร จันทร์ทิพย์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายอุกฤษ ปัจฉิม)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรมเดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -
2. สถานที่ตั้ง : 152/1 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ศรีสมนาม จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท ศรีสมนาม จำกัด
โทรศัพท์ 076-335 888 โทรสาร 076-335 808
E-mail : -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 29 ธันวาคม พ.ศ.2551
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 30 มกราคม พ.ศ. 2569
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและที่พักอาศัย (โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ)
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 10 ไร่ 1 งาน 4 ตารางวา หรือประมาณ 16,416 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำรวมของโครงการก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อให้เทศบาลเมืองป่าตองบำบัดต่อไป
 - * อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมพนักงาน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - * การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการจะจัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆของโครงการและนำมาคัดแยกประเภทของขยะเป็นขยะเสีย ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยขยะเปียกขยะอันตรายประเภทพลุดภัยต้องห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ก่อนทิ้งทุกครั้ง ป้องกันการแตกของหลอดไฟทำอันตรายต่อผู้เก็บขน แล้วนำไปพักไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมาทำการเก็บขน



หนังสือมอบอำนาจ

ที่ โรงแรม เดอะกิ รีสอร์ท แอนด์ สปา

27 พฤษภาคม 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท ศรีสมนาม จำกัด สำนักงานเลขที่ 152/1 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยนายสุรศักดิ์ สมนาม และนายมนตรี สมนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม เป็นผู้มอบอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2569 หรือการกระทำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

[Redacted Signature]

(นายสุรศักดิ์ สมนาม)
บริษัท ศรีสมนาม จำกัด

[Redacted Signature]ผู้มอบอำนาจ

(นายมนตรี สมนาม)
บริษัท ศรีสมนาม จำกัด

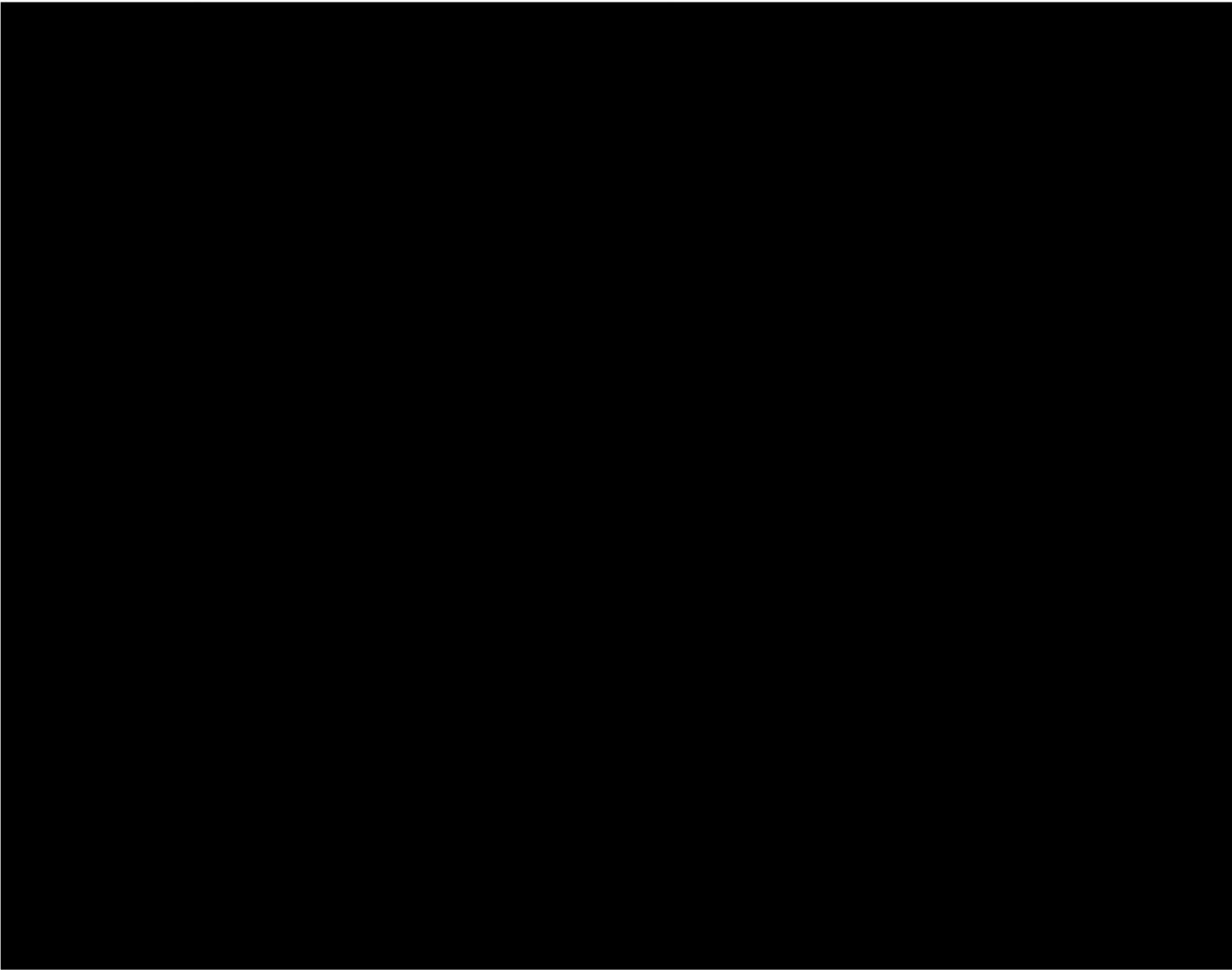


ลงชื่อ.....
(นางกฤติกา ปัจฉิม)
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

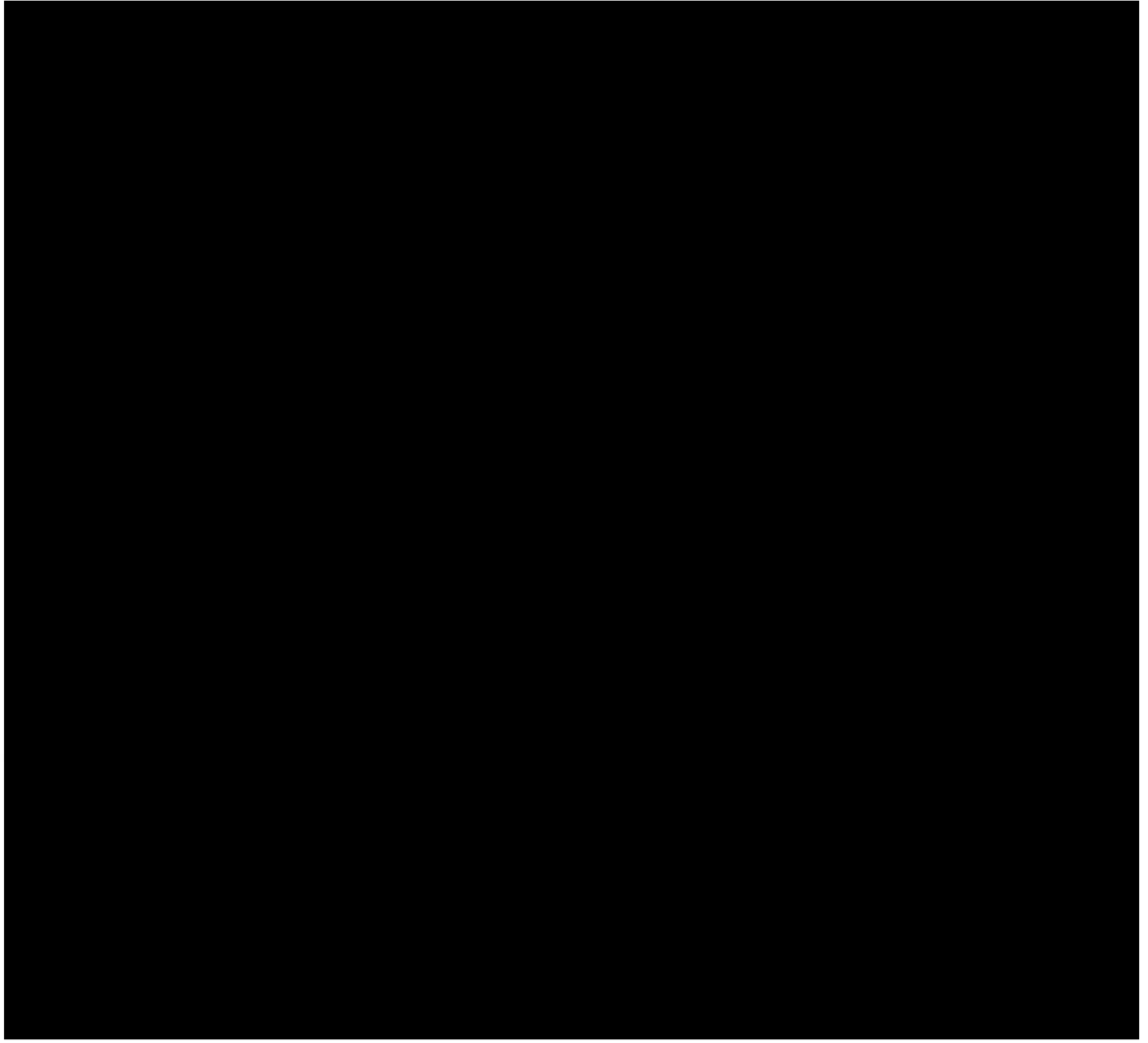


[Redacted Signature]พยาน
(นางสาวรัตนพร จันทร์ทิพย์)

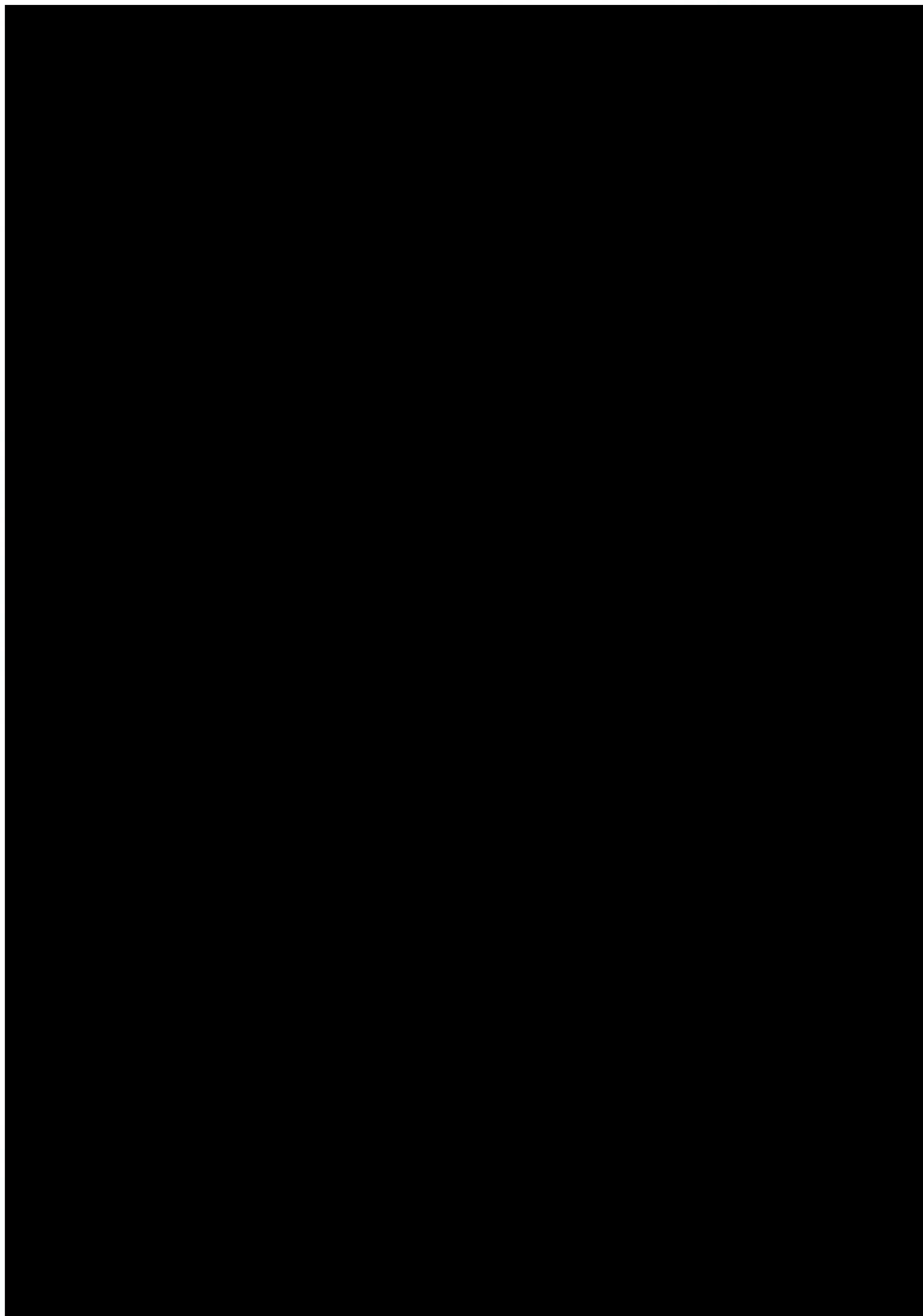
[Redacted Signature]พยาน
(นางสาวผกาพรรณ วิชาล)

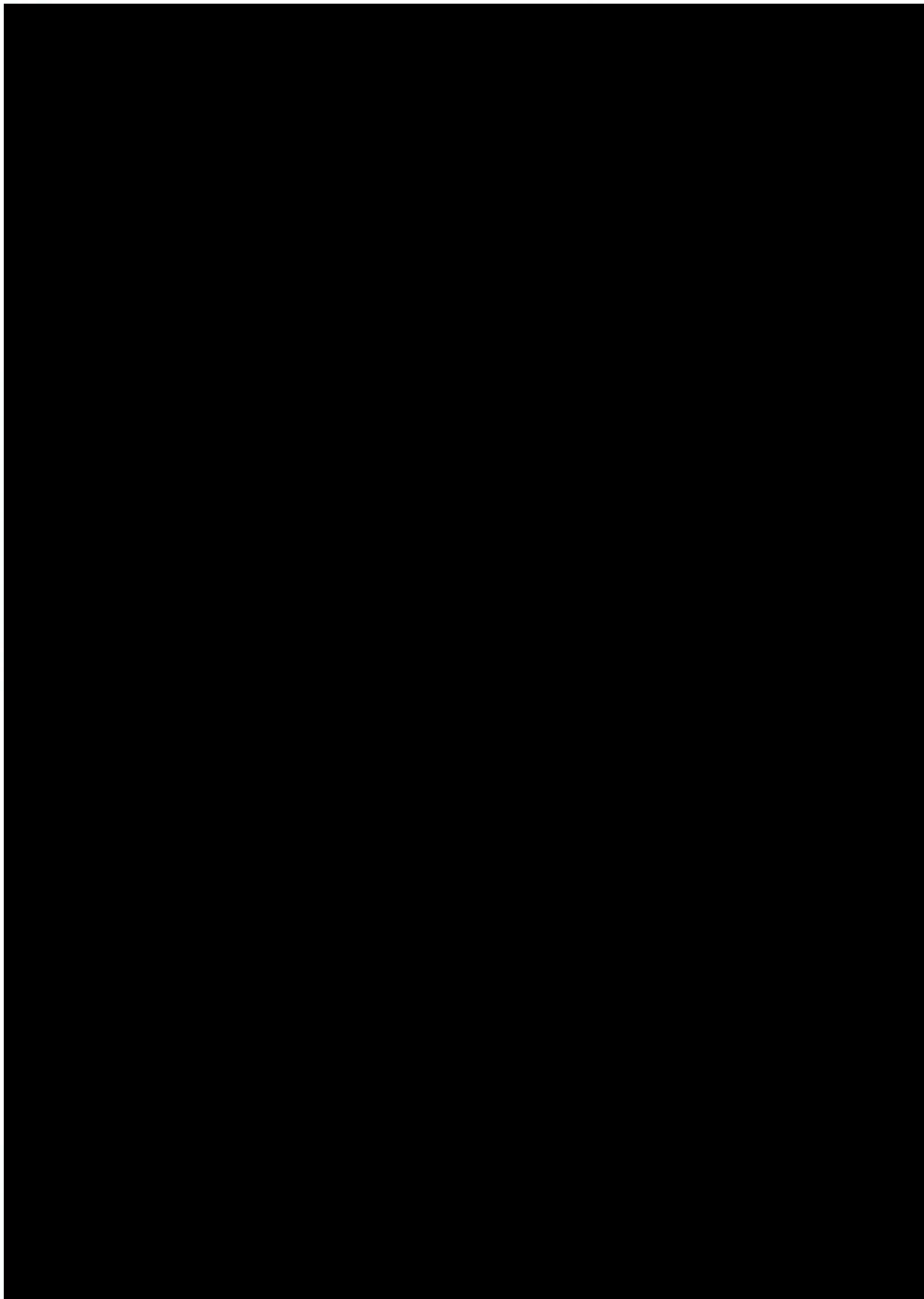


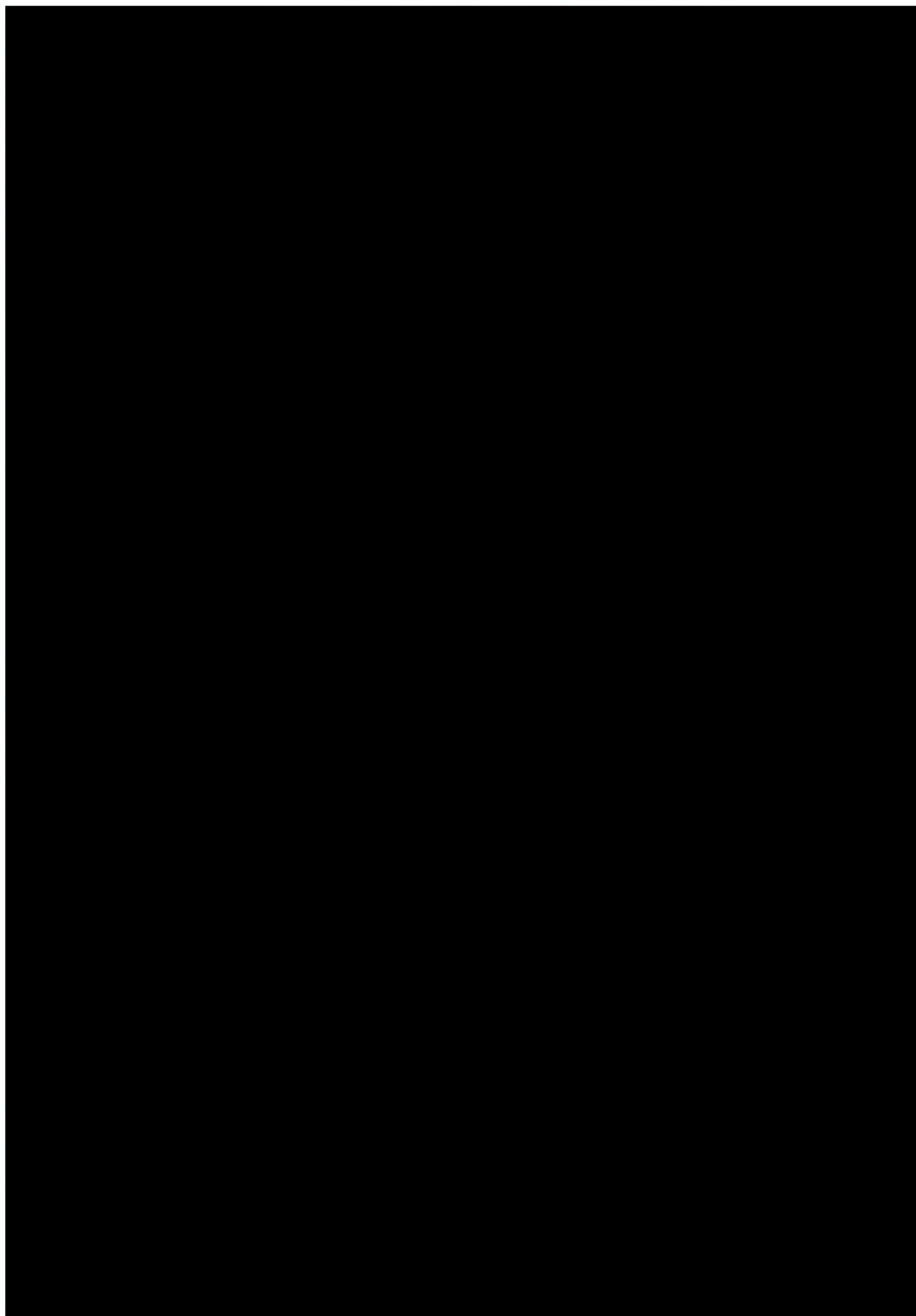
สำเนาถูกต้อง

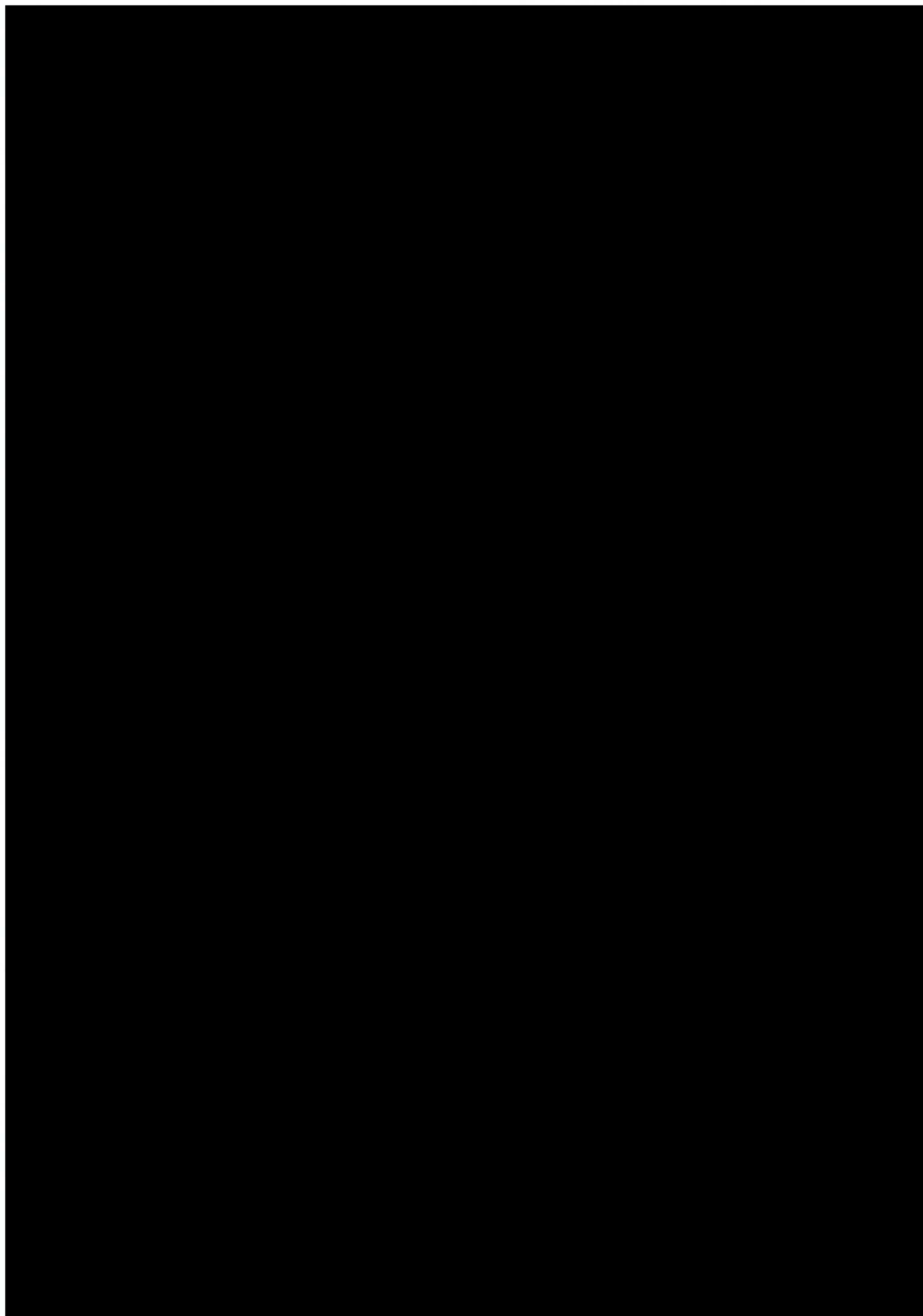


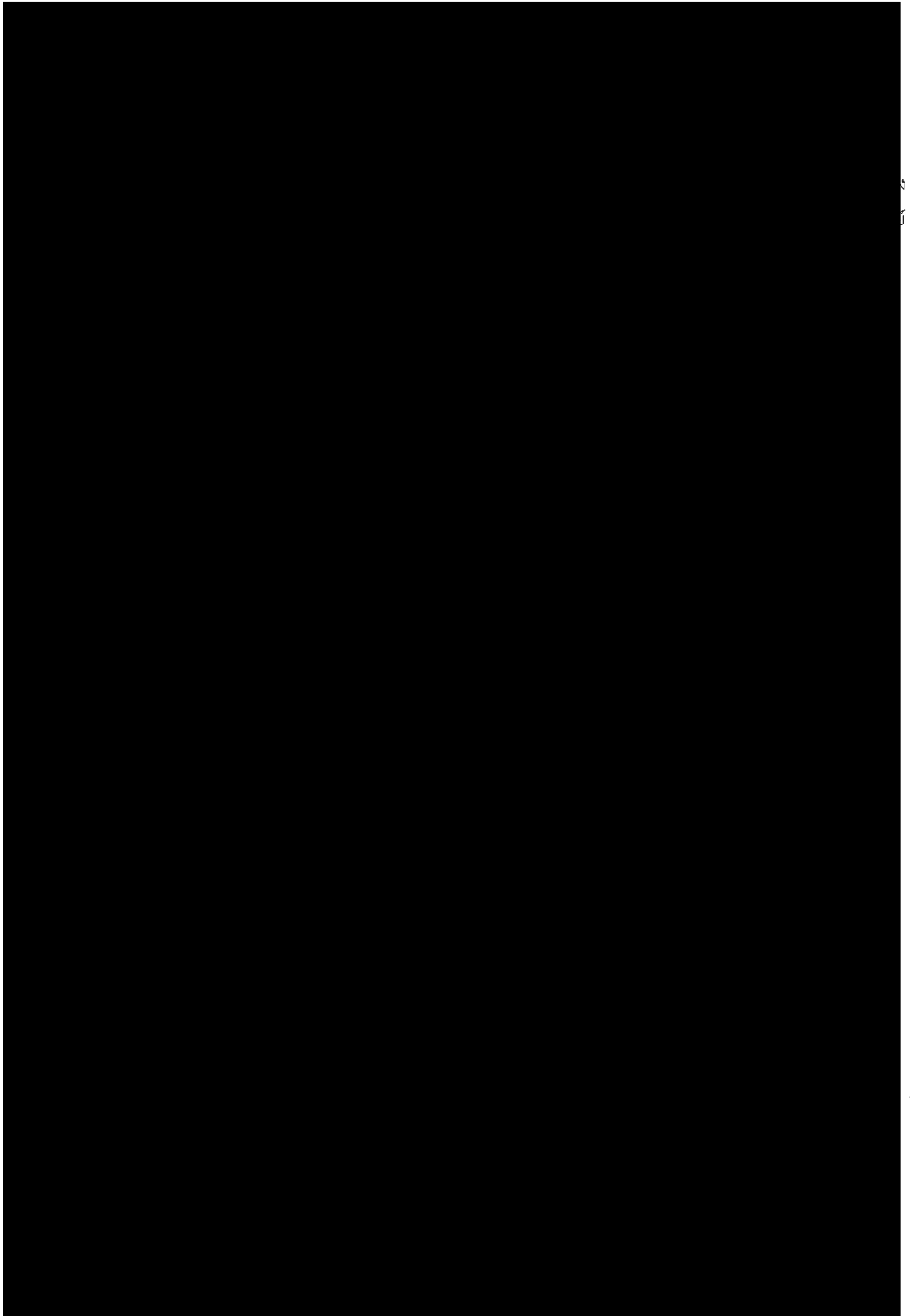
สำเนาถูกต้อง

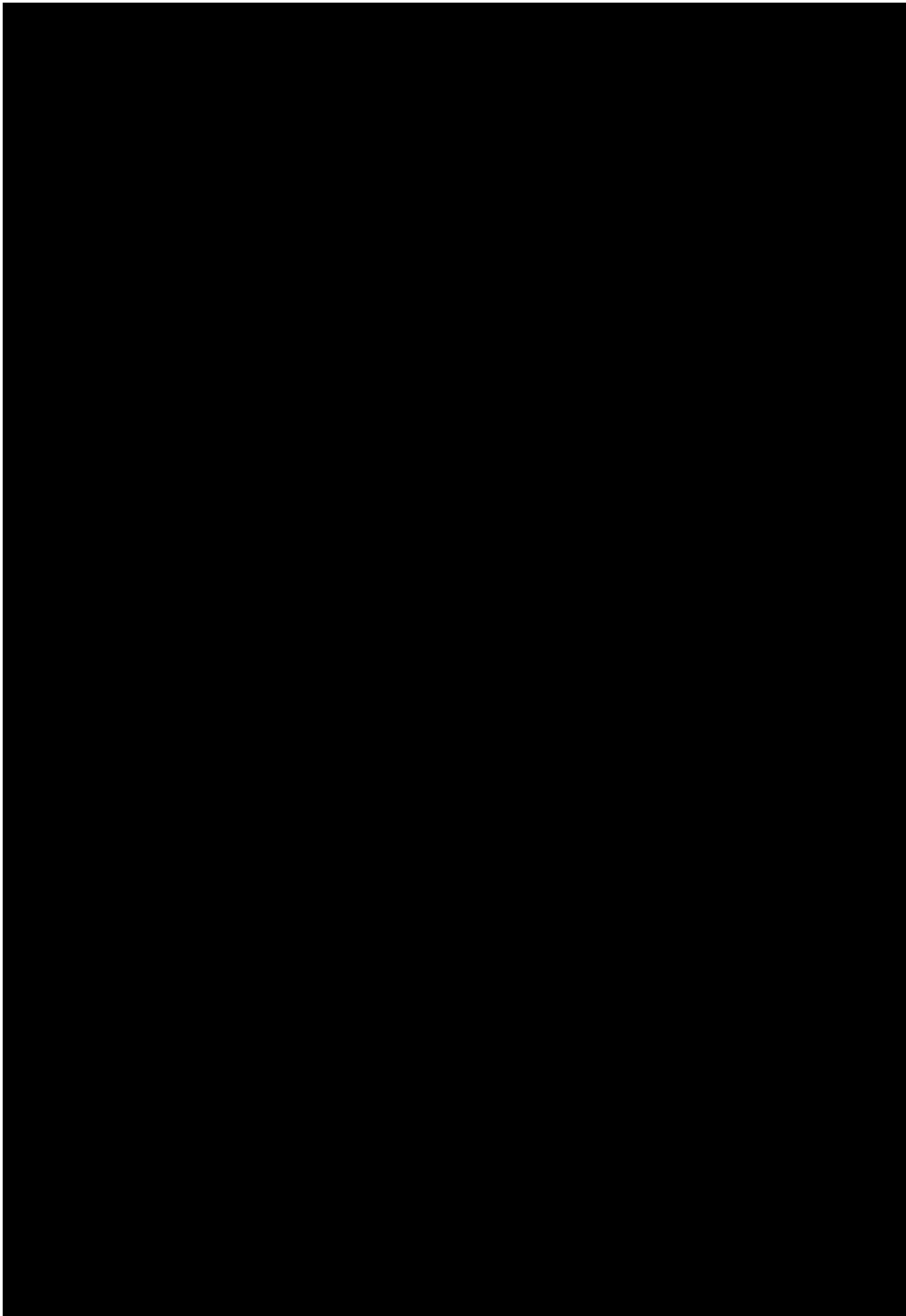


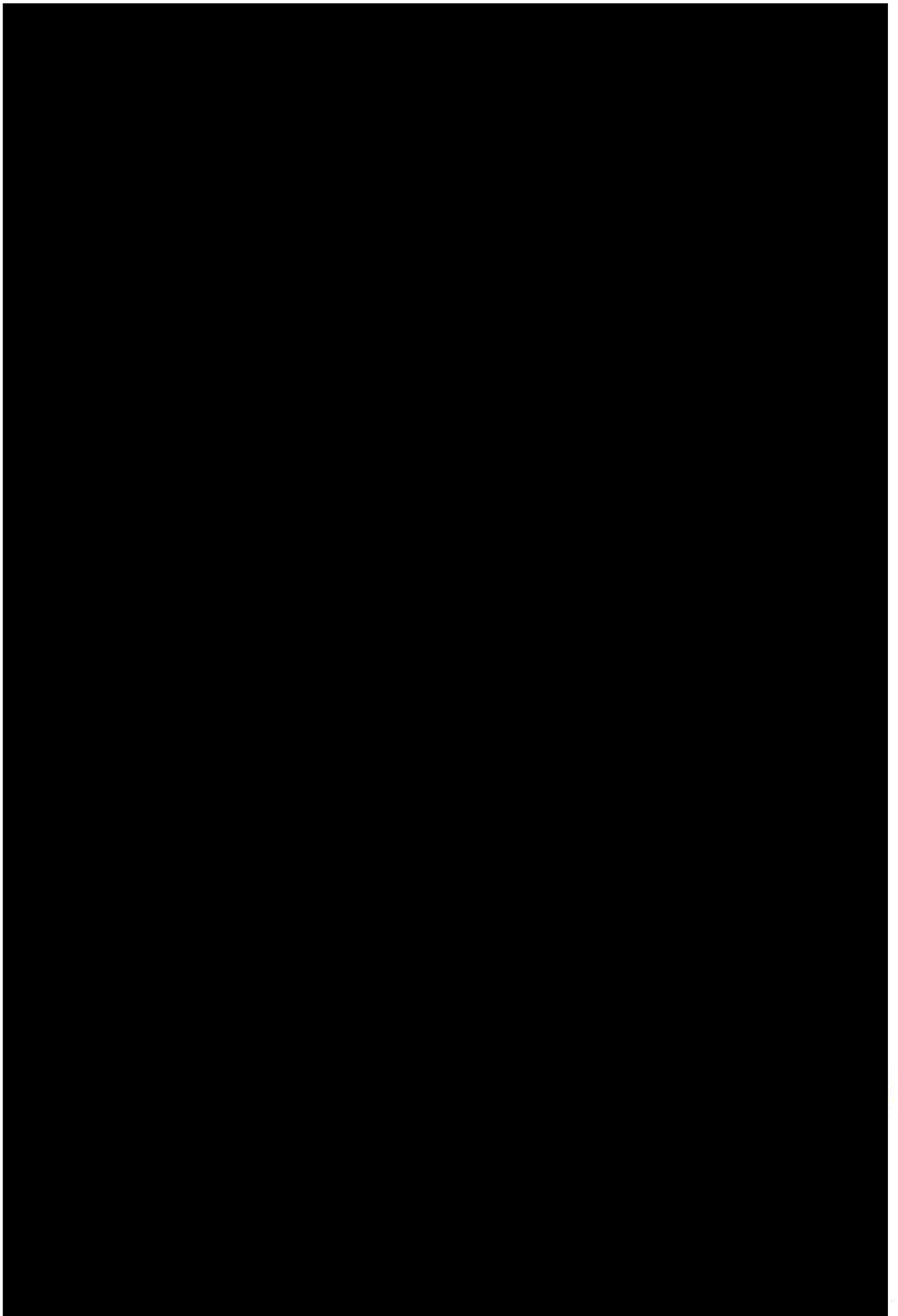


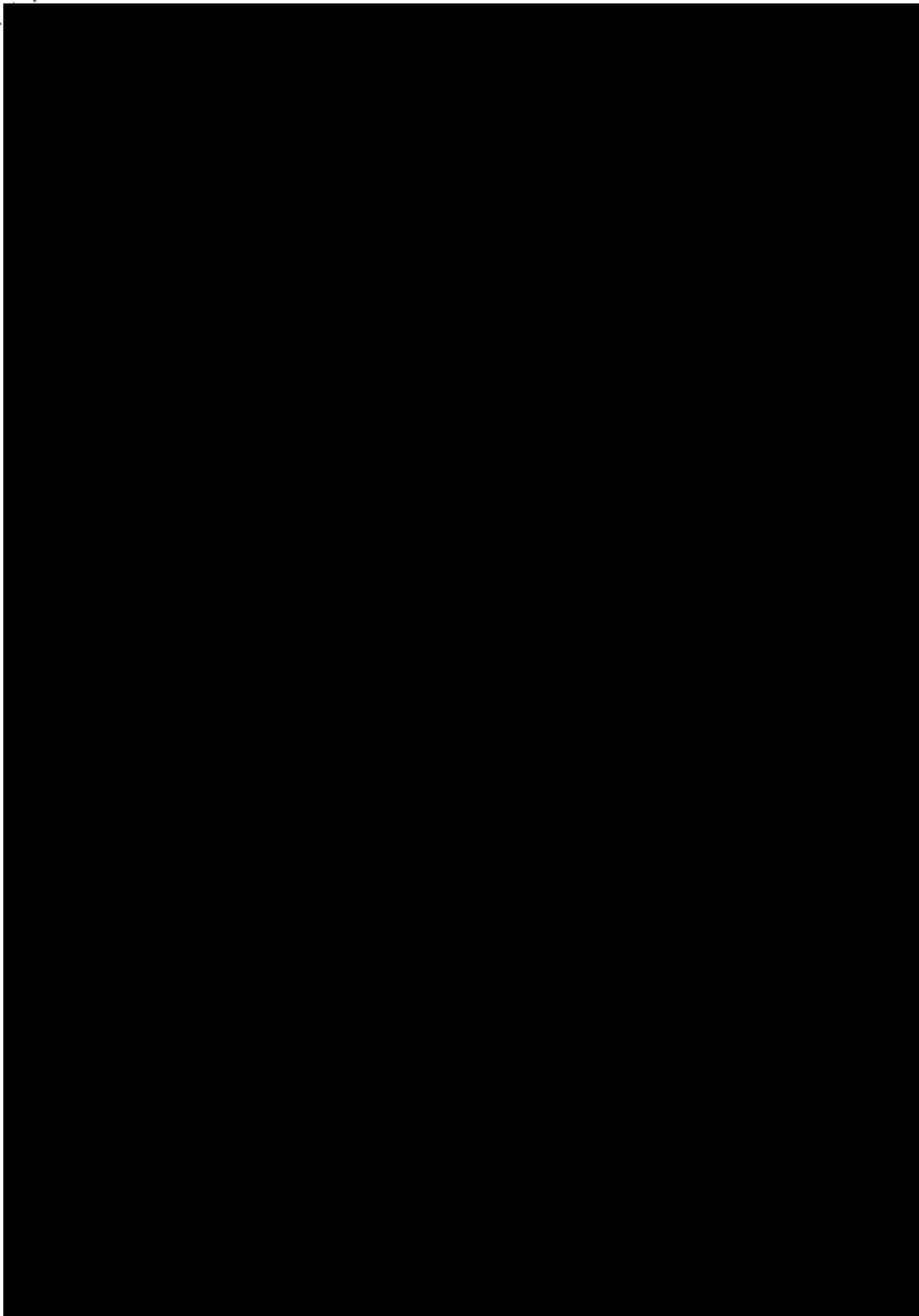


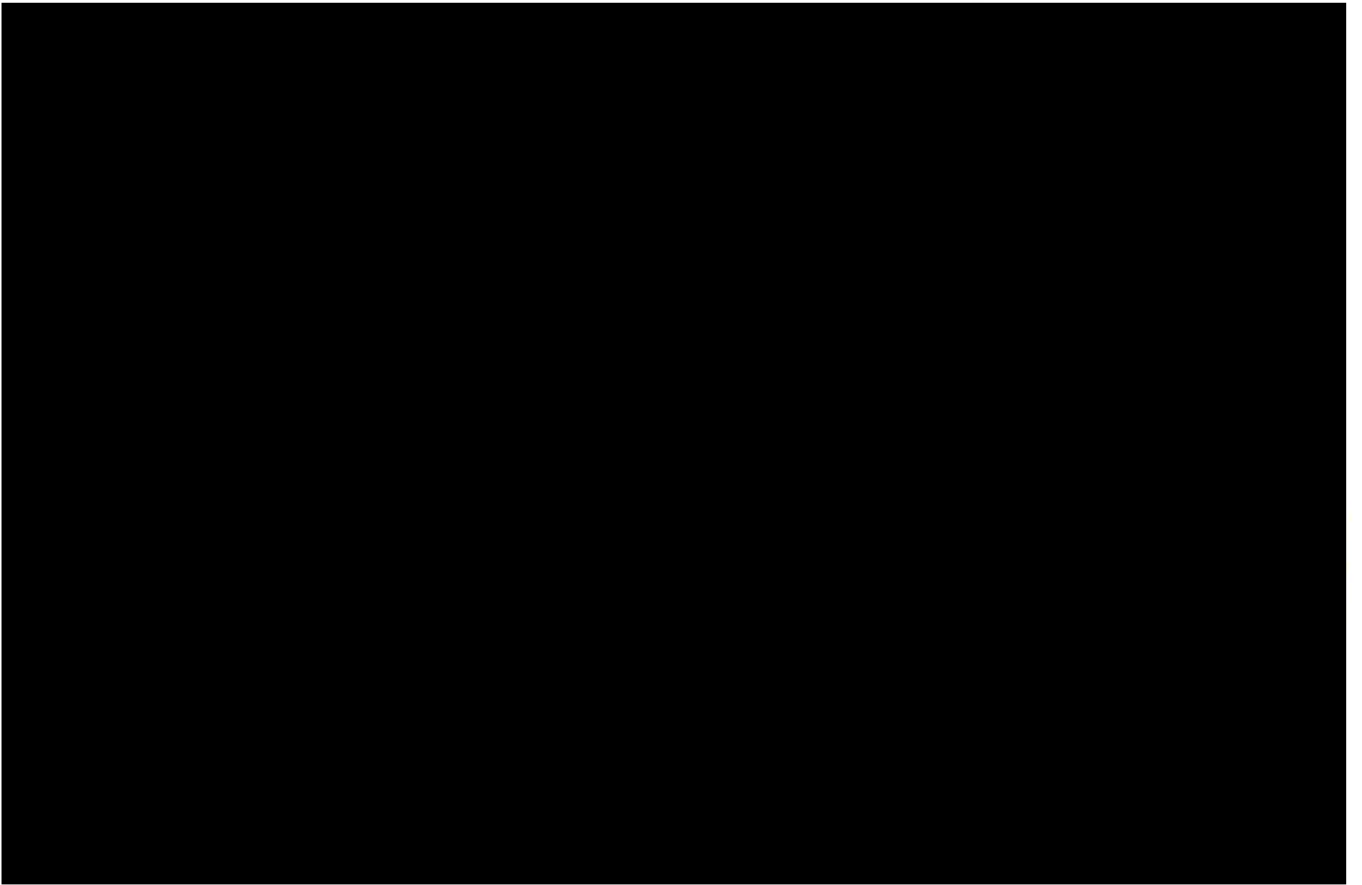












สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

- | | |
|---------------------------------|-----|
| 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน | 1-1 |
| 1.2 รายละเอียดโครงการ | 1-2 |

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--|-----|
| 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-2 |
| 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-3 |

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

- | | |
|--|-----|
| 4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 4-2 |
| 4.3 การดำเนินการเพิ่มเติมจากมาตรการ | 4-2 |

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
- ค ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - ค-1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด
 - ค-2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
 - ค-3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
 - ค-4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มและน้ำแข็ง
- ง แบบรายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และทส.2
- จ สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำประปา
- ฉ สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนขยะมูลฝอย
- ช สำเนาใบเสร็จค่าสูบน้ำและสิ่งปฏิกูล
- ซ เอกสารการขอฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น/ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
- ณ เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ญ เอกสารการตรวจสอบระบบน้ำใช้
- ฎ เอกสารการตรวจสอบอาคาร

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
ตารางที่ 3.1	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2	แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
ตารางที่ 3.3	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทั้งผ่านการบำบัด	3-3
ตารางที่ 3.4	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-5
ตารางที่ 3.5	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัดระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569	3-10
ตารางที่ 3.6	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ใช้ในโครงการ	3-16
ตารางที่ 3.7	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-17
ตารางที่ 3.8	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	3-18
ตารางที่ 3.9	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม– มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-19

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1	แผนผังโครงการ	1-3
รูปที่ 3.1	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-6
รูปที่ 3.2	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-6
รูปที่ 3.3	แนวโน้มค่าซีลไฟต์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-7
รูปที่ 3.4	แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-7
รูปที่ 3.5	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-8
รูปที่ 3.6	แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-8
รูปที่ 3.7	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-9
รูปที่ 3.8	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-9
รูปที่ 3.9	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.10	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.11	แนวโน้มค่าซีลไฟต์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.12	แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.13	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-14
รูปที่ 3.14	แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-14
รูปที่ 3.15	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-15
รูปที่ 3.16	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-15

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา
เจ้าของ : บริษัท ศรีสมนาม จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท ศรีสมนาม จำกัด เป็นโครงการที่ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 193 ห้อง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท ศรีสมนาม จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ

โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท ศรีสมนาม จำกัด เป็นโครงการประเภทโรงแรม ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาดเนื้อที่รวมทั้งหมด 10 ไร่ 1 งาน 4 ตารางวา หรือประมาณ 16,416 ตารางเมตร และมีการนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจการโรงแรม โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ร้านค้า อาคารพาณิชย์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านพักอาศัย
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนบางลา
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนทวีวงศ์

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/9804 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2551

1.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

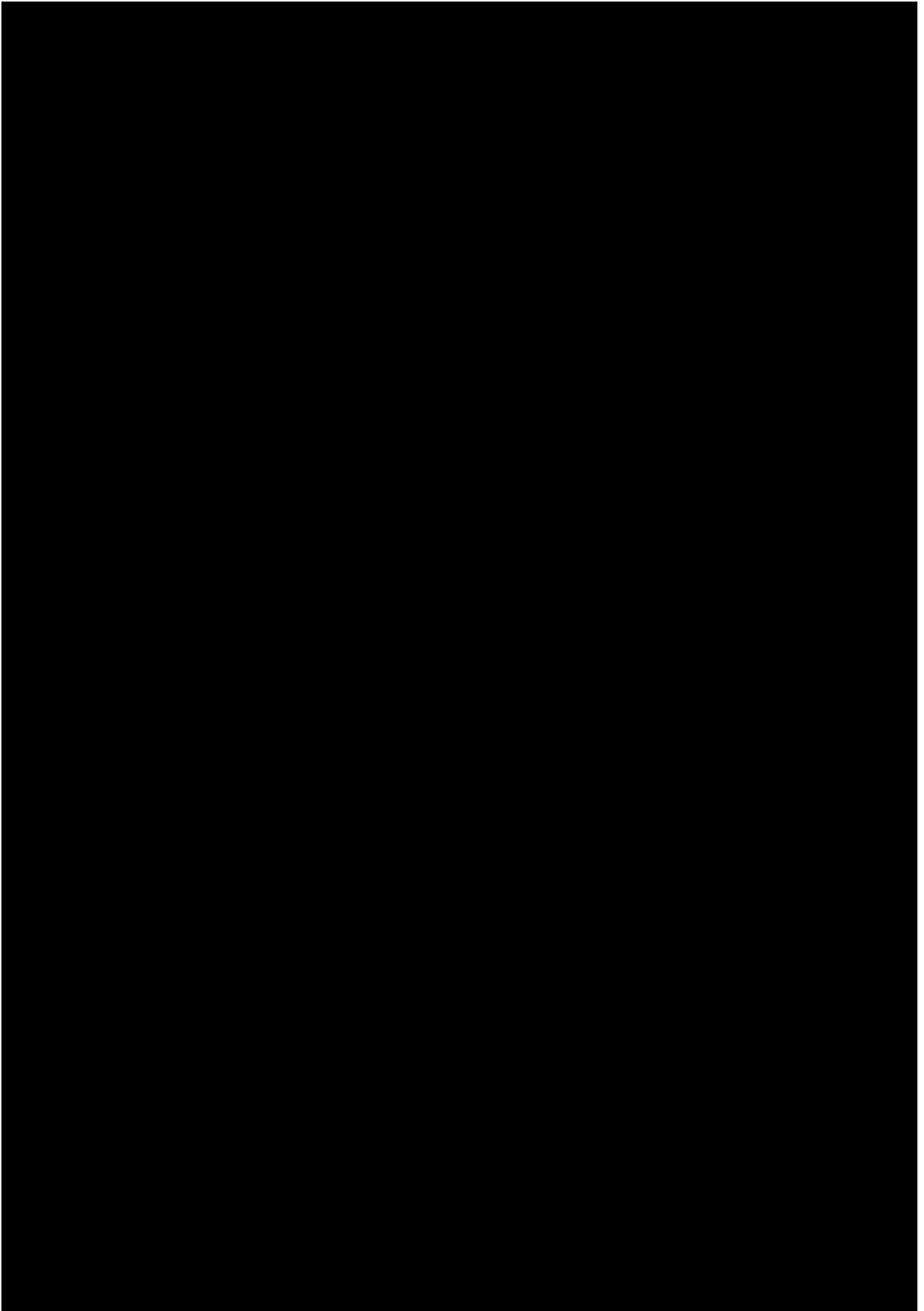
โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 11 หลัง ได้แก่ อาคาร A, B, C, D, E, F, G, H, I, J และ K เป็นอาคารขนาด 2-4 ชั้น ที่มีความสูงของอาคารสูงสุด 11.90 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งโครงการ 193 ห้องพัก นอกจากนี้ภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่เพื่อการพาณิชย์และพื้นที่บริการให้แก่ผู้พักอาศัย ได้แก่ สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ที่จอดรถยนต์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ

1.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ในโครงการ

ขนาดพื้นที่โครงการ	=	10,554.68	ตร.ม.
พื้นที่ก่อสร้างอาคาร	=	4,164	ตร.ม.
พื้นที่ทางเดินรถภายนอกอาคาร	=	1,565	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	=	1,750	ตร.ม.
พื้นที่สระว่ายน้ำ	=	1,270	ตร.ม.
พื้นที่อื่น ๆ (พลาซ่าและทางเท้า)	=	1,805.68	ตร.ม.

1) ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุม (BCR : Building Coverage Ratio)

พื้นที่ก่อสร้างอาคารปกคลุมดิน (ทุกหลัง)	=	4,164	ตารางเมตร
พื้นที่โครงการ	=	10,554.68	ตารางเมตร
ดังนั้น ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุม	=	(4,164×100)/10,554.68	
	=	39.45	ของพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1.1 แผนผังโครงการ

- 2) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุม (OSR : Open Space Ratio)
- | | |
|---|------------------------------------|
| พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม | = 6,390.68 ตารางเมตร |
| ดังนั้น ร้อยละของพื้นที่ว่างที่ปราศจากอาคารปกคลุม | = $(6,390 \times 100) / 10,554.68$ |
| | = 60.55 ของพื้นที่โครงการ |

- 3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR : Floor Area Ratio)
- | | |
|---|---------------------------|
| พื้นที่ใช้สอยของอาคารภายในโครงการทั้งหมด | = 14,763.45 ตารางเมตร |
| ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยของอาคารภายในโครงการทั้งหมด | = $14,763.45 : 10,554.68$ |
| | = 1.40 : 1 |

1.2.4 ระยะถอยร่นโครงการ

เมื่อพิจารณาแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคารในโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) หมวด 4 ออกความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สรุปได้ดังนี้

ด้านทิศเหนือ ติดพื้นที่ของบุคคลอื่น ซึ่งเป็นร้านค้า อาคารพาณิชย์ โครงการได้รับแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะ 6 เมตร เป็นอย่างน้อย จึงเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

ด้านทิศใต้ ติดกับบ้านพักอาศัยและธนาคารนครหลวงไทยและพื้นที่ให้เช่าเพื่อการพาณิชย์ โครงการได้รับแนวอาคารห่างจากแนวที่ดินเข้ามาเป็นระยะ 6.15 เมตร เป็นอย่างน้อย

ด้านทิศตะวันออก ติดกับบ้านพักอาศัย โครงการได้รับแนวอาคารห่างจากที่ดินเข้ามาเป็นระยะ 4 เมตร เป็นอย่างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

ด้านทิศตะวันตก ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนทวิวงศ์) โครงการได้รับแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะ 38.16 เมตร เป็นอย่างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2530) ออกความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พื้นหรือผนังอาคาร สำหรับอาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 6 เมตร อาคารของโครงการมีความสูงของอาคารที่สูงที่สุด 11.90 เมตร โครงการได้เว้นระยะห่างระหว่างอาคารทุกอาคารของโครงการเป็นระยะตั้งแต่ 1.20-12.0 เมตร

1.2.5 ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่โครงการ

ผู้ให้บริการในโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการในส่วนร้านอาหาร สระว่ายน้ำและสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารมีจำนวนผู้ให้บริการทั้งหมดเท่ากับ 1,093 คนดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการห้องพัก ผู้พักอาศัย 2 คน/ห้อง มีผู้ให้บริการห้องพักทั้งหมด 386 คน
- 2) ผู้ให้บริการพื้นที่พาณิชยกรรมภายในโครงการ ได้แก่ ภัตตาคาร ร้านค้า และสระว่ายน้ำ คิดเป็น ผู้ให้บริการจำนวน 657 คน
- 3) เจ้าหน้าที่โครงการจำนวน 50 คน

1.2.6 ระบบสาธารณูปโภค

1.2.6.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้และการสำรองน้ำใช้

น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะมีการใช้น้ำประปา โดยจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ต ซึ่งมีโครงข่ายท่อวางเลียบถนนทวิวงศ์ผ่านด้านหน้าโครงการ โครงการจะทำการติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อน้ำประปาของสำนักงานประปาภูเก็ต ขนาด $\varnothing$ 100 มม. (4 นิ้ว) โดยการต่อท่อน้ำเข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการบริเวณใต้สระว่ายน้ำ ซึ่งมีขนาดความจุ 850 ลบ.ม. (น้ำสำหรับใช้ในโครงการ 655 ลบ.ม. น้ำสำหรับดับเพลิง 175 ลบ.ม. และปริมาณน้ำสำรองอีก 20 ลบ.ม.) ก่อนสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด ขนาด 40 ลบ.ม./ชม. ที่ระดับความสูง 36 เมตร ผ่านท่อประปาขนาด $\varnothing$ 3 นิ้ว ไปแจกจ่ายยังอาคารต่าง ๆ ภายในโครงการ แล้วจ่ายน้ำให้กับห้องพักภายในโครงการต่อไป

2) ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำของโครงการ ประมาณ 279.55 ลบ.ม./วัน เป็นปริมาณการใช้น้ำในระบบสระว่ายน้ำและระบบทำความเย็น 105 ลบ.ม. และปริมาณการใช้น้ำในส่วนของผู้อยู่อาศัยและผู้ให้บริการส่วนอื่น ๆ 174.55 ลบ.ม. คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในช่วงสูงสุดในส่วนของผู้อยู่อาศัยและผู้ให้บริการอื่น ๆ เท่ากับ 16.36 ลบ.ม./ชม. (คิดที่ 2.25 เท่า) โดยแยกเป็นแต่ละกิจกรรมของแต่ละอาคาร หากเกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง โครงการจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนไว้บริการผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจะต้องผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนที่จะนำมาใช้ภายในโครงการ

1.2.6.2 การจัดการน้ำเสีย

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากแต่ละอาคาร (ค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มก/ล.) จะผ่านการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลขนาด 100 ลบ.ม. (มีความจุในการกักเก็บ 80 ลบ.ม.) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ต่อไป

1.2.6.3 ระบบการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) การประเมินปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการจะประเมินอัตราการเกิดน้ำเสีย เท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ ซึ่งมีปริมาณ 223.64 ลบ.ม.

2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

การบำบัดน้ำเสียภายในโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อบำบัดน้ำเสียภายในอาคาร ประกอบด้วยท่อรับน้ำจากห้องครัว (K) ท่อรับน้ำโถโครก (S) และท่อรับน้ำเสียทั่วไป (W) ท่อรับน้ำเสียจากห้องครัว (K) ขนาด $\varnothing$ 4 นิ้ว รับน้ำเสียจากห้องครัวแล้วรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันเพื่อทำการกำจัดไขมันก่อนที่จะรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่หน่วยบำบัดน้ำเสียอื่นต่อไป ท่อรับน้ำเสียทั่วไป (W) รับน้ำเสียจากการอาบ ชักล้าง ประกอบด้วยท่อแนวดิ่งขนาด $\varnothing$ 6 นิ้ว แล้วระบายผ่านท่อแนวนอนขนาด $\varnothing$ 6 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ

3) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

การบำบัดน้ำเสียภายในโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ทำการบำบัดน้ำเสียจากอาคารภายในโครงการจนได้มาตรฐานแล้ว (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มก/ล) จะมีการรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ภายในภายในโครงการต่อไป น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดผ่านท่อระบายน้ำของโครงการขนาด Ø 4 นิ้วและ Ø 0.6 ม. แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการขนาด Ø 1.00 เมตร เพื่อทำการรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป

1.2.6.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ในการระบายน้ำฝนบนชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารโครงการออกแบบให้มีร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 20 ซม.ลึก 3 ซม. เพื่อรวบรวมน้ำฝนบนชั้นดาดฟ้าลงสู่ช่องระบายน้ำฝนขนาด Ø 3 นิ้ว ต่อมาเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนในแนวดิ่งที่มีขนาดเดียวกันเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งเป็นท่อ คสล. ขนาด Ø 0.3 เมตร ความลาดชัน 1: 200 แล้วระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 160 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ (ต้องการจริง 132.62 ลบ.ม.) สามารถกักน้ำก่อนการระบายออกจากพื้นที่ภายในโครงการได้ประมาณ 19 นาที ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอัตรา 6.33 ลบ.ม./นาที (อัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 6.33 ลบ.ม./นาที) ทำงานสลับกัน ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการมีขนาด Ø 1.0 เมตร จากการประเมินพบว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการมีความสามารถในการรองรับน้ำในเส้นท่อประมาณ 2,896.92 ลบ.ม./ชม. ปัจจุบันมีปริมาณน้ำเข้าเส้นท่อประมาณ 866.3 ลบ.ม./ชม. มีโครงการจะมีปริมาณน้ำไหลเข้าสู่เส้นท่อเพิ่มขึ้นประมาณ 379.8 ลบ.ม./ชม. รวมมีปริมาณน้ำไหลเข้าเส้นท่อ 1,246.1 ลบ.ม./ชม. จึงประเมินได้ว่าท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการมีศักยภาพในการรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ

2) การระบายน้ำเสีย

การรวบรวมและระบายน้ำเสียของโครงการมายังระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบท่อดูดทั้งหมด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากแต่ละอาคารจะถูกนำมาระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.40 และ Ø 0.6 เมตร ก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะถูกรวบรวมลงเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อที่จะรวบรวมน้ำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป

1.2.6.5 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ

ปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการซึ่งมี 3 ส่วน คือ ห้องพักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม ส่วนอื่น ๆ ภายในโครงการและเจ้าหน้าที่ของโครงการ พบว่ามีปริมาณมูลฝอยจากโครงการประมาณ 3.28 ลบ.ม./วัน

2) การรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ

การรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการบริเวณอาคารส่วนต้อนรับ อาคารร้านอาหาร และอาคารห้องพักทุกอาคาร จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้บริเวณจุดต่างๆภายในอาคารและบริเวณโถงบันไดของอาคารทุกชั้น สำหรับห้องพักทุกห้องจัดให้ถังขยะ 10 ลิตร จำนวน 1 ถังและภายในห้องน้ำของห้องพักและห้องน้ำรวมจัดให้ถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง

ในการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการจะจัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการ และนำมาคัดแยกประเภทของขยะเป็นขยะเสีย ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยขยะเปียก ขยะอันตรายประเภทพลอยต้องห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ก่อนทิ้งทุกครั้ง ป้องกันการแตกของหลอดไฟทำอันตรายต่อผู้เก็บขน แล้วนำไปพักไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการบริเวณด้านหน้า B ติดกับซอยบางลาเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดอง มาทำการเก็บขน

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยขยะรวมอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการติดกับพื้นที่ให้เช่าเพื่อการพาณิชย์ (ซอยบางลา) ซึ่งสะดวกในการเข้า – ออกของรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาดอง มีขนาดของห้องพักมูลฝอยรวม 20 ลูกบาศก์เมตร (2 x 4 x 2.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ภายในห้องพักมูลฝอยออกแบบเป็นพื้นปูนขัดมัน (เพื่อสะดวกในการทำความสะดวก) แบ่งแยกเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ส่วนของห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุห้องละ 10 ลบ.ม. ภายในห้องพักมูลฝอยเปียกจัดให้มีการรองรับมูลฝอยเปียกเพียงอย่างเดียว โดยโครงการจะต้องจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ใบ สำหรับรองรับขยะเปียกเพื่อป้องกันการแตกของถุงขยะและการหกขังไหลของน้ำขยะ ส่วนห้องพักมูลฝอยแห้งจะรองรับมูลฝอยแห้งและมูลฝอยอันตราย ซึ่งโครงการจะแบ่งส่วนกันอย่างชัดเจน โดยโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ใบ รองรับมูลฝอยแห้ง และถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ใบ รองรับมูลฝอยอันตราย ส่วนมูลฝอยรีไซเคิลเมื่อมีการคัดแยกเรียบร้อยแล้วจะถูกบรรจุใส่ถังขยะขนาด 240 ลิตร วางไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ของโครงการนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่าต่อไป น้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมโครงการจะทำการรวบรวมไปบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ – กรองไร้อากาศขนาด 3,000 ลิตร จำนวน 1 ใบ ก่อนที่จะรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่ท่อระบายน้ำรวมของโครงการและส่งต่อไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปาดองเพื่อทำการบำบัดต่อไป

1.2.6.6 ระบบไฟฟ้า

โครงการใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (สถานีไฟฟ้าย่อยภูเก็ต 2) ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะมีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,000 KVA มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 3 Phase ผ่านไปยังไฟฟ้าหลัก (MBD) ที่ตำแหน่ง Main Switch Board เพื่อจ่ายไปยังแผงย่อยของแต่ละอาคารจำนวน 11 ชุด ระบบไฟฟ้าสำหรับปั๊มต่าง ๆ จำนวน 3 ชุด และระบบไฟสำรองจำนวน 4 ชุด แล้วส่งกระแสไฟฟ้าไปใช้สำหรับแต่ละห้องพักภายในแต่ละอาคารต่อไป และในกรณีไฟฟ้าดับจะมีไฟฉุกเฉินชนิดใช้แบตเตอรี่ที่ติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ โดยจะทำงานโดยอัตโนมัติ ในการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการจะเลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน

สำหรับระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่า ซึ่งระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย ตัวล่อฟ้าหลัก สายล่อฟ้าไปยังหลักดิน และสายนำลงดินเป็นสายทองแดง

ในระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าทั่วไปของอาคาร เพื่อสามารถตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.6.7 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

1) ระบบตรวจจับและสัญญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ประกอบด้วย อุปกรณ์ตรวจจับ (MB) โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งทุกอาคาร ทุกชั้น เพื่อส่งสัญญาณให้ผู้พักอาศัย และผู้ใช้บริการภายในโครงการได้ยินอย่างชัดเจน

2) ระบบผจญเพลิง

2.1) แหล่งสำรองน้ำสำหรับดับเพลิง

แหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของโครงการจะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงความจุ 175 ลบ.ม. โดยโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ 2 ชุด ได้แก่

1. Fire Pump (DFP-1) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 750 GPM ที่ความสูง 120 TDH ขนาด 120 แรงม้า

2. Jockey Pump (JP-1) ขนาด 20 GPM ที่ความสูง 125 TDH ขนาด 5.5 แรงม้า

ระบบสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ จัดให้มีระบบท่อเย็น และสายฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคารโดยต้องจัดให้มีน้ำสำหรับดับเพลิงได้นาน 30 นาที แสดงการคำนวณ ดังนี้

ความจุถังเก็บน้ำภายในโครงการ	=	175	ลบ.ม./วัน
อัตราการไหลของน้ำดับเพลิง	=	96	ลิตร/วินาที
ระยะเวลาที่ใช้ในการดับเพลิง	=	30	นาที
ภายในโครงการต้องมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง	=	$(96 \times 60 \times 30)/1,000$	
	=	172.8	ลบ.ม.

ดังนั้น ความจุของถังเก็บน้ำสำหรับดับเพลิงที่โครงการจัดเตรียมไว้ปริมาณ 175 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอสำหรับการดับเพลิง

2.2) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department Connection)

โครงการจัดให้มีหัวดับเพลิง FDC ขนาด $6 \times 2 \frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{2}$ นิ้ว ติดตั้งภายในพื้นที่โครงการจำนวน 7 จุด บริเวณทางเข้าโครงการจำนวน 1 จุด บริเวณอาคาร G จำนวน 1 จุด บริเวณถนนทางเดินด้านหน้าห้องพักรวมจำนวน 1 จุดและบริเวณด้านข้างและด้านหลังอาคารทางทิศตะวันออกและทิศเหนือจำนวน 4 จุด เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงภายนอกโครงการ แล้วส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำใต้ดิน และสูบส่งไปยังท่อส่งน้ำดับเพลิงขนาด 6 และ 8 นิ้ว ภายในอาคารของโครงการต่อไป นอกจากนี้ทางด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือของโครงการมีการออกแบบให้มีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะ 4 เมตร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรถน้ำดับเพลิงขนาดเล็กสามารถเข้าอำนวยความสะดวกได้อย่างทั่วถึง

2.3) ตู้ดับเพลิง

ตู้ดับเพลิง FHC ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป หัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง ติดตั้งภายในอาคาร A,B,C,D,E,F,J และ K ทุกชั้นชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน ติดตั้งที่ระดับความสูงไม่เกิน 1.50 เมตร (ระยะเข้าถึงถังดับเพลิงสูงสุด 28.6 ม.) ส่วนอาคาร G,H และ I โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีทุกชั้น ๆ ละ 1 จุด เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ในขั้นต้นอย่างรวดเร็วไม่ให้เกิดลุกลามต่อไป

2.4) ถังดับเพลิงเคมี

ภายในตู้ดับเพลิง FHC ของทุกอาคารที่ติดตั้งตู้ FHC มีการบรรจุถังดับเพลิงเคมีชนิดผงเคมีแห้งภายในตู้ FHC จำนวน 1 ถัง และภายในอาคาร G,H และ I โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณโถงทางเดินทุกอาคารทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคาร 1.50 ม. และสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้สะดวก

2.5) เส้นทางในการเข้าช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจัดให้มีเส้นทางในการเข้าช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงสามารถจอดรอให้ความช่วยเหลือได้บริเวณด้านหน้าของอาคาร และส่งต่อน้ำดับเพลิงไปยังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการจำนวน 7 จุด ส่วนบริเวณด้านหลังของอาคาร โครงการออกแบบให้อาคารมีระยะห่างจากแนวเขตดินประมาณ 4 เมตร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงขนาดเล็กสามารถเข้าอำนวยความสะดวกได้อย่างปลอดภัย

3) บันไดหนีไฟ (Stairwell)

อาคารของโครงการที่มีขนาดความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป นอกจากบันไดหลักในแต่ละอาคารแล้ว โครงการได้ออกแบบให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารจำนวน 1 แห่ง จัดให้มีบันไดหลัก 1 แห่ง มีความกว้าง 1.90 เมตร และเชื่อมต่อกันตั้งแต่ชั้นบนสุดจนถึงชั้นล่าง โดยอาคารภายในโครงการ ที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป ได้แก่ อาคาร A,B,C,D,E และ F

อาคาร A,B,C,D,E และ F เป็นอาคารขนาด ชั้น จัดให้มีบันไดหลัก 1 แห่ง มีความกว้าง 1.90 เมตร และจัดให้มีบันไดหนีไฟ 1 แห่ง อยู่ภายในอาคารมีความกว้างของช่องบันได 1.20 เมตร ขานพักบันไดกว้าง 1.55 เมตร อีกด้านหนึ่งกว้าง 2.60 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 4.03 ตร.ม. เชื่อมต่อกันตั้งแต่ชั้นบนสุด (ชั้น 4) จนถึงชั้นล่าง มีระยะทางจากบันไดหลักวัดตามแนวทางเดินถึงบันไดหนีไฟของแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคาร A	เท่ากับ	21.43 เมตร
อาคาร B	เท่ากับ	18.00 เมตร
อาคาร C	เท่ากับ	23.32 เมตร
อาคาร D	เท่ากับ	22.70 เมตร
อาคาร E	เท่ากับ	23.30 เมตร
อาคาร F	เท่ากับ	16.00 เมตร

4) ป้ายบอกทางหนีไฟและระบบไฟฉุกเฉิน (Fire Exit Light & Emergency Light)

อาคารภายในโครงการจะมีการติดตั้งระบบ Exit Light & Emergency Light ป้ายแสดงทางหนีไฟ และป้ายยกขึ้น โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟออกแบบให้มีตัวอักษร “ทางหนีไฟ” ให้ตัวหนังสือสะท้อนออกมาให้เห็นเด่นชัด และมีระบบไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) แบบใช้แบตเตอรี่เมื่อเกิดไฟดับ เครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องสว่างออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

5) มาตรการด้านความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย หรือภัยพิบัติจากธรรมชาติ เป็นต้น และจัดให้มีการอพยพผู้คนออกจากอาคาร โดยจัดให้มีการติดตั้งแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ประตูหนีไฟ หรือทางหนีไฟของแต่ละชั้นรวมทั้งจุดรวมคน และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็นได้ชัดเจนและอพยพหนีไฟได้อย่างปลอดภัย จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ ทม.ปาดองและหน่วยงานใกล้เคียงให้เข้ามาช่วยเหลือกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน

ในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร โครงการจะออกแบบให้มีจุดรวมคนภายในโครงการจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณสนามหญ้าด้านหน้าโครงการมีขนาดพื้นที่ 227 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่จุดรวมคนต่อผู้อาศัย 0.52 ตร.ม./1 คน

1.2.6.7 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการ ประกอบด้วย ระบบโทรศัพท์ และระบบโทรทัศน์ ซึ่งจะติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง และระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จัดให้มีการติดตั้งบริเวณทางเข้าโครงการและภายในอาคาร โดยทำการติดตั้งที่บริเวณชั้น 1

1.2.6.8 ระบบระบายอากาศ กลิ่น คับ และไอความร้อน

ทางโครงการได้ออกแบบให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติและระบบปรับอากาศ ซึ่งในห้องพักอาศัยแต่ละห้องจะมีประตูเปิดออกสู่ระเบียงภายนอกและหน้าต่างเปิดออกสู่ด้านนอกตัวอาคารคิดเป็นพื้นที่การระบายอากาศของห้องพักแต่ละแบบได้ดังนี้

1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจัดให้มีพื้นที่การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติภายในห้องต่าง ๆ และส่วนประกอบของโครงการ ดังนี้

1.1) ห้องพักภายในอาคารที่มีขนาดพื้นที่ห้องพัก 42 ตร.ม. มีพื้นที่การระบายอากาศภายในห้องพักบริเวณประตูเปิดออกสู่ระเบียงหลังห้องขนาด 4.53 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ห้องพัก

1.2) ห้องพักภายในอาคารมีขนาดพื้นที่ห้องพัก 84 ตร.ม. มีพื้นที่การระบายอากาศภายในห้องพักบริเวณประตูเปิดออกสู่ระเบียงหลังห้องขนาด 9.06 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของพื้นที่ห้องพัก

ดังนั้น การระบายอากาศภายในห้องพักจึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.3) บริเวณห้องน้ำออกแบบให้มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดระบายอากาศ ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของปริมาณห้องต่อชั่วโมง

1.4) ที่จอดรถชั้นใต้ดิน ออกแบบให้มีการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาณที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดินต่อชั่วโมง โดยทำการติดตั้งพัดลมดูดระบายอากาศขนาด 25,000 ลบ.ฟุต/นาที่

2) ระบบปรับอากาศ

จัดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักและห้องอื่น ๆ ภายในโครงการทุกห้อง

1.2.6.9 ระบบการจราจร

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ จากถนนทวิวงศ์เข้าสู่พื้นที่โครงการภายในโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์บริเวณริมถนนนอกอาคารจำนวน 28 คัน ที่จอดรถยนต์ออกแบบให้ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถมีความกว้างของที่จอดรถยนต์แต่ละช่องประมาณ 2.50 เมตร ยาวประมาณ 5.66 เมตร ทางเดินรถกว้าง 6.00 เมตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2517 ข้อ 2 (7) และข้อ 3 (2) (ข) โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง ซึ่งในกรณีของโครงการห้องพักทั้งโครงการจำนวน 193 ห้อง คิดเป็นจำนวนที่จอดรถได้ เท่ากับ 19 คัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งหมด 28 คัน จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถและทางเดินรถสำหรับคนพิการ เพื่อสะดวกในการเข้าที่พักสำหรับคนพิการ

2. กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว โครงการออกแบบให้ที่จอดรถตั้งฉากกับทางเดินรถมีขนาดกว้าง 2.50 เมตร ยาว 5.66 เมตร และทางเดินรถกว้าง 6.00 เมตร จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว

โครงการมีห้องพัก 193 ห้อง คิดเป็นที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายจำนวน 19 คัน โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 28 คัน จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว

1.2.7 สุนทรียภาพ

โครงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้ออกแบบเน้นถึงความร่มรื่นและการใช้ประโยชน์ในด้านการพักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัยในโครงการ จึงออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการ ได้แก่ มะพร้าว ปาล์มหางกระรอก มะฮอกกานีใบใหญ่ เฮลิโคเนีย หูปลาช่อน เป็นต้น และมีการจัดสวนบริเวณสระว่ายน้ำซึ่งเป็นพื้นที่กลางพื้นที่โครงการเหมาะแก่การพักผ่อนของนักท่องเที่ยวภายในโครงการ คิดเป็นพื้นที่สีเขียวที่จัดให้มีภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

พื้นที่สีเขียวประเภทไม้ยืนต้น	=	925 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียวประเภทไม้พุ่ม และหญ้า	=	1,750 ตารางเมตร
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	=	1,750 ตารางเมตร
มีการปลูกไม้ยืนต้นคิดเป็นร้อยละ	=	$(925 \times 100)/1750$
	=	53 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด
คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ	=	4.01 ตารางเมตร / 1 คน

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ การดำเนินการพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากที่ว่างด้านหลังโครงการเดิมซึ่งเป็นอาคารของโรงแรมป่าตองวิลล่า และพื้นที่ว่างบางส่วนไปเป็นอาคารขนาด 4 ชั้น จำนวน 11 หลัง มีความสูงของอาคารที่สูงที่สุด 11.90 เมตร ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โดยรอบในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย โรงแรม รีสอร์ท เพื่อการท่องเที่ยว	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ โดยมีคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1.2 คุณภาพอากาศ กิจกรรมหลักของโครงการจะใช้เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากยานพาหนะในโครงการ เนื่องจากโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 28 คัน ที่ซึ่งอาจเกิดมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ได้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ทำการประเมินปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ดังนี้ 1. ฝุ่นละออง (TSP) = 0.0000012 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.) 2. ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) = 0.00073 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 34.2 มก./ลบ.ม.) 3. ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) = 0.000027 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม.) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 4. เกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เมื่อเทียบเป็นคาร์บอน (C) จาก	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณลานจอดรถ - ควบคุมความเร็วของรถ เช่น ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว จัดทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการควบคุมความเร็วของรถ โดยการติดตั้งสัญญาณเพื่อลดความเร็ว 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ยานพาหนะของโครงการ 234 กรัม/ชั่วโมง ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนได้ประมาณ 3,001.66 กรัม/ชั่วโมง จึงคาดว่า การดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	- ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยจะจัดล้างถนนเป็นครั้งคราว - ปลูกต้นไม้ที่สามารถช่วยดูดซับมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เช่น ไทรยอดทอง ชมพูพันธุ์ทิพย์ เทียนทอง ชบา พิกุล เป็นต้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด 1,750 ตร.ม. สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนได้ประมาณ 3,001.66 กรัม/ชั่วโมง - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาความสะอาด บริเวณถนนเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งมีคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการปลูกต้นไม้มาก บริเวณลานจอดรถ เพื่อช่วยในการดูดซับมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ และมีคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบดูแล  - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ ซึ่งมีคนสวนเป็นผู้รับผิดชอบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	 	 	
1.3 เสี่ยง เนื่องจากเป็นโครงการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยวมีใช้โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านเสียงรบกวน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการคอยดูแลตักเตือนมิให้ผู้เข้าพักในโครงการส่งเสียงดังจนเกิดเหตุรำคาญ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนตันทันทีที่จอดรถ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตักเตือนผู้เข้าพัก หากมีการส่งเสียงดังรบกวนผู้เข้าพักคนอื่น ๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนตันทันทีที่จอดรถบริเวณลานจอดรถ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
			
1.4 ความสั่นสะเทือน เนื่องจากเป็นโครงการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยวมิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน มีการใช้สอยพื้นที่เพื่อเป็นที่พักของนักท่องเที่ยวเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ธรณีวิทยา/การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการจัดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยจากการเกิดแผ่นดินไหวได้ทะเล ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการได้ อย่างไรก็ตามในการออกแบบอาคารของโครงการผู้ออกแบบได้คำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการดำเนินการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตาม	1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ “ <u>สำหรับโครงการ</u> ” - จะต้องติดตามการเสนอข่าวทางราชการอย่างใกล้ชิดและอย่างต่อเนื่อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการติดตามข่าวสารจากเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เชื่อถือได้อย่างใกล้ชิด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
มาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและตามมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหาดป่าตองเป็นระยะ 110 เมตร เป็นพื้นที่ซึ่งมีโอกาสได้รับผลกระทบจากสึนามิ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีการปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างขวางกั้นก่อนถึงอาคารโครงการ และพื้นที่หาดป่าตองเป็นพื้นที่น้ำร่องในการติดตั้งหอสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า 3 จุด สามารถส่งสัญญาณให้ได้อินคลอบคลุมทั้งหาดป่าตอง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลางและประชาชนสามารถอพยพหนีภัยได้ทันการณ์ และพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยโซน 4 บริเวณถนนบางลา ถนนสวัสดิ์รักษา มีจุดปลอดภัยอยู่ที่สนามข้างโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองป่าตอง และซอยแสนสบาย	- เมื่อได้รับประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวในทะเลให้เตรียมรับสถานการณ์ และปฏิบัติตามคำแนะนำจากทางราชการอย่างเคร่งครัดและแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบทันที - ติดตั้งรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการปฏิบัติตัวกรณีแผ่นดินไหวบริเวณโถงทางเดินและบันไดทุกชั้น ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตาม - หากเกิดธรณีพิบัติภัยต้องตรวจเช็คการบาดเจ็บ และการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่อยู่ในโครงการ แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วนเพื่อให้แพทย์ได้ทำการรักษาต่อไป - ติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดที่ปลอดภัยในห้องพักและด้านหน้าลิฟต์ทุกชั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ หากโครงการได้รับประกาศเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวในทะเลให้เตรียมรับสถานการณ์ และปฏิบัติตามคำแนะนำจากทางราชการอย่างเคร่งครัดและแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ ภายในห้องพักทุกห้อง จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการปฏิบัติตัวกรณีแผ่นดินไหวทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตาม - ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีที่เกิดธรณีพิบัติภัยโครงการจะตรวจเช็คการบาดเจ็บและทำการปฐมพยาบาลและนำส่งโรงพยาบาล และจะปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามที่โครงการเคยได้รับการฝึกอบรม - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้ายเส้นทางอพยพหนีภัยในห้องพักทุกห้อง 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ “<u>สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ</u>” - โครงการจัดให้มีการติดประกาศภายในห้องพักด้วยข้อความดังนี้ 1. ปฏิบัติตามคำแนะนำข้อควรปฏิบัติของทางราชการอย่างเคร่งครัดไม่ตื่นตระหนกจนเกินไป 2. ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ เพราะหากมีการรั่วซึมของแก๊สหรือวัตถุไวไฟ อาจเกิดภัยพิบัติจากไฟไหม้ ไฟลวก ช้ำช้อนกับแผ่นดินไหวเพิ่มขึ้นอีก 3. เปิดวิทยุรับฟังสถานการณ์คำแนะนำ คำเตือนต่าง ๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง 4. อย่าอยู่ใต้คานหรือที่ที่มีน้ำหนักมากหรือสิ่งที่ไม่มั่นคงแข็งแรง 5. ไม่ใช้ลิฟต์ เพราะหากเกิดไฟดับอาจเกิดอันตรายจากการติดอยู่ในลิฟต์ 6. หากอยู่ในรถให้หยุดรถจนกว่าแผ่นดินจะหยุดไหว 7. ไม่ใช่โทรศัพท์โดยไม่จำเป็น 8. อย่ากดน้ำล้างส้วม จนกว่าจะมีการตรวจเช็คระบบท่อเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพราะอาจเกิดการแตกหักของท่อในส้วมทำให้น้ำท่วมเอ่อหรือเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกมาทำลายสุขภาพจิต 9. ให้ออกจากอาคารที่ชำรุดโดยด่วน เพราะอาจเกิดพังทลายลงมา 10. ให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่ได้รับ ความเสียหาย ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องไม่ควรเข้าไปในบริเวณนั้น ๆ หากไม่ได้รับการอนุญาตออกจาก	- ภายในห้องพักทุกห้อง จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับ มาตรการในการปฏิบัติตัวกรณีแผ่นดินไหวทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตาม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1.6 คุณภาพน้ำ ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำแต่อย่างใด	ชายฝั่ง เพราะอาจเกิดคลื่นใต้น้ำซัดเข้าหาฝั่งแม้ว่าการสั่นสะเทือนของแผ่นดินจะสิ้นสุดลงแล้วก็ตาม - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการติดต่อให้รถสูบกู้จาก ทม.ปาดอง หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจาก ทม.ปาดอง ทำการสูบกักตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก ๆ 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี) - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดย การตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ มีการสูบกักตะกอนไปกำจัด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นชุมชนเมืองไม่มีพื้นที่ป่าไม้ พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด ดังนั้น ในระยะเนินโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติ อีกทั้งโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ สัตว์น้ำที่พบโดยส่วนใหญ่ พบกระจายทั่วไปและไม่ได้เป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองหายาก หรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแล	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (1) ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต เมื่อมีการพัฒนาและเปิดดำเนินการโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนจากพื้นที่ที่เคยเป็นโรงแรมและพื้นที่บางส่วนไปเป็นโครงการประเภท	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ตอย่างเคร่งครัด - Open Space Ratio (OSR) = 60.55 %	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
โรงแรม ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม รวมทั้งเป็น การใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับ ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม กฎกระทรวงให้บังคับผังเมืองรวมเกาะ ภูเก็ตพบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณหมายเลข 2.26 กำหนดให้ใช้ ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การ ท่องเที่ยว สถาบันราชการการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็น ส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่น ๆ ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ยื่นขออนุญาต (2) ความสอดคล้องกับข้อกำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวง ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1. บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มี ความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อย กว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ขออนุญาต	- Building Coverage Ratio (BCR) = 39.45% - Floor Area Ratio (FAR) = 1.40: 1 (ไม่น้อยกว่า 10:1)	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
พื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวง ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1. บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มี ความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อย กว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ขออนุญาต	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปฏิบัติตามข้อกำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2546 อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

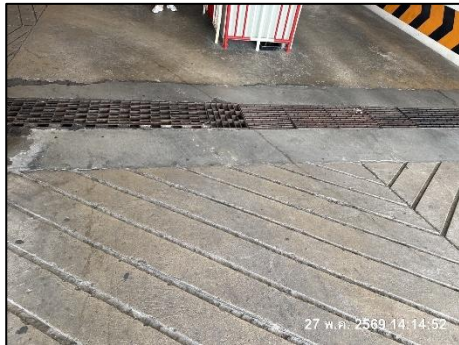
องค์ประกอบสิ่งแวดลอม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ก่อสร้าง 2. บริเวณที่ 3 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 15 พ.ศ. 2529 ออกความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 3 มีข้อกำหนดดังนี้ 1. บริเวณที่ 1 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไม่เกิน 5 เมตรและมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของที่ดินแปลงนั้น จากการออกแบบโครงการในบริเวณที่ 1 ไม่มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใด ๆ 1. บริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้ 1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร 2) อาคารที่ทางเข้า – ออก ตั้งแต่ตัวอาคารถึงทางสาธารณะมีความกว้างน้อยกว่า 3.5 เมตร 3) อาคารขนาดใหญ่ ที่มีพื้นที่รวมกัน	- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปฏิบัติตามกฎหมายฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน 2,000 ตร.ม. 4) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินแปลงนั้น เป็นต้น จากการออกแบบอาคารของโครงการในบริเวณที่ 3 โครงการออกแบบให้มีการก่อสร้างอาคารที่มีระดับความสูงของอาคารที่สูงที่สุดเท่ากับ 11.90 เมตร จัดให้มีทางเข้าออกตั้งแต่ตัวอาคารถึงทางสาธารณะกว้าง 6 เมตร และอาคารแต่ละหลังมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตร.ม. และมีพื้นที่ว่างของโครงการคิดเป็นร้อยละ 60.55 ของพื้นที่ขออนุญาตโครงการ			
3.2 การใช้น้ำ ในช่วงการดำเนินการจะมีปริมาณการใช้น้ำในโครงการ จากการคาดการณ์ประมาณ 279.55 ลบ.ม. หรือประมาณ 16.36 ลบ.ม./ชม. ในช่วงโครงการใช้น้ำสูงสุด โดยโครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานประปาภูเก็ตทั้งหมด จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบท่อน้ำประปา ระบบสูบน้ำและสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - ดูแลตรวจสอบความสะอาดของน้ำที่นำมาอุปโภคบริโภคอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลระบบท่อน้ำประปา ระบบสูบน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบความสะอาดของน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคอยู่เสมอ โดยมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
850 ลบ.ม. (มากกว่าปริมาณการใช้น้ำใน 1 วัน) ซึ่งเพียงพอสำหรับการใช้น้ำของโครงการทั้งหมด การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ตมีกำลังการผลิตน้ำประปาประมาณ 1,500 ลบ.ม.ชม. หรือประมาณ 36,000 ลบ.ม./วัน โครงการมีการใช้น้ำคิดเป็นร้อยละ 0.48 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ซึ่งมีปริมาณเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงประเมินได้ว่ามีศักยภาพในการให้บริการน้ำประปาทั้งหมดได้อย่างเพียงพอและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้น้ำของชุมชน หากเกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง โครงการจะซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนไว้บริการให้ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ให้บริการ	- ตรวจสอบบรอยรั่วของท่อใต้ดิน สามารถทำได้โดยการสังเกตความชื้นของดิน และการเจริญเติบโตของพืช หากท่อมรั่วรั่ว ดินบริเวณนั้นจะเปียกอยู่เสมอและต้นไม้หรือหญ้าบริเวณนั้นจะเขียวชอุ่มมาก หากพบมีการชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที - ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่พนักงานของโครงการและผู้ให้บริการ โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญภายในห้องพัก และพื้นที่ใช้ประโยชน์โดยรวมของโครงการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังนี้ 1. ปิดน้ำทันทีที่ไม่มีการใช้น้ำ 2. กดน้ำ 1 ครั้ง คุณใช้น้ำไป 5 ลิตร 3. ช่วยกันประหยัดน้ำวันละนิด เพื่อพิชิตโลกร้อน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการตรวจสอบบรอยรั่วของท่อใต้ดินอยู่เสมอ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบดูแล หากพบว่ามีการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีการณรงค์ให้พนักงานในโครงการ ใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการติดป้าย/คำขวัญภายในพื้นที่ของพนักงาน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การจัดการน้ำเสีย น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการส่วนขยายมีปริมาณน้ำเสียที่ต้องนำมาบำบัดประมาณ 139.64 ลบ.ม./วัน (80% ของปริมาณน้ำใช้ส่วนใหญ่ของผู้อาศัยและผู้ให้บริการส่วนอื่น	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารทุกหลัง	- ปฏิบัติตามมาตรการ อาคารแต่ละหลังมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ดังนี้ - อาคาร B, C ใช้ถังบำบัดน้ำเสียรุ่น CAB-60-D2.5 รองรับน้ำเสียได้ 52 ลบ.ม. / วัน - อาคาร A, D ใช้ถังบำบัดน้ำเสียรุ่น BG4000	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
๑) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคารเป็นชนิดเกรอะ-กรองเติม และในส่วนของอาคารที่มีห้องอาหาร ภัตตาคาร โครงการออกแบบให้มีถังดักไขมัน เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้น้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของเทศบาลเมืองป่าตอง BOD5 ไม่เกิน 100 มก./ล. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารมีค่า BOD₅ 20-40 มก./ล. จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ซึ่งมีการใช้น้ำรดต้นไม้ประมาณวันละ 9 ลบ.ม./วัน ส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อสาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการสูบตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก 6 เดือน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลาและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากระบบอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ	รองรับน้ำเสีย 4 ลบ.ม. /วัน - อาคาร E, F ใช้ถังบำบัดน้ำเสียรุ่น CAB-60-D2.5 รองรับน้ำเสียได้ 52 ลบ.ม. / วัน - อาคาร G,H, I, J, K ใช้ถังบำบัดรุ่น BG6000ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ 6 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากห้องพักรวมใช้ถังบำบัดรุ่น BT3000 ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ 2.2 ลบ.ม./วัน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม เป็นผู้รับผิดชอบและมีการสูบตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมที่มีความรู้ความชำนาญด้านการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากระบบอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระยะดำเนินโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาด้านการระบายน้ำและน้ำท่วมในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบทางโครงการจึงจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นท่อ คลส. ขนาด Ø 0.40 และ 0.60 เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 160 ลบ.ม. สามารถกักเก็บน้ำก่อนระบายออกได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 19 นาที ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วยอัตราการระบายน้ำฝน 6.33 ลบ.ม./ นาที (เท่ากับอัตราการระบายน้ำฝนก่อนมีโครงการ) จึงคาดว่าในช่วงดำเนินกิจการจะไม่มีผลกระทบในด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม จากการประเมินความสามารถในการรองรับ น้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ พบว่ามีขนาด Ø 1.00 เมตร มีความสามารถในการรองรับน้ำ 2,896.92 ลบ.ม./ชม. จากการประเมินพบว่า มีปริมาณน้ำจากพื้นที่ข้างเคียงไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำประมาณ 866.05 ลบ.ม./ชม. และมีปริมาณน้ำซึมเข้าท่อประมาณ 0.25 ลบ.ม./ชม. รวมมีปริมาณไหลเข้าสู่ท่อ	- ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ  - ตรวจท่อระบายน้ำไม่ให้ขยะมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดไปอุดตันอยู่เสมอ - ขุดลอกการระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (1 เดือน/ครั้ง) หรือตามความเหมาะสม) - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณท่อระบายน้ำ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลบริเวณท่อระบายน้ำไม่ให้มีขยะมูลฝอยไปอุดตัน หากพบว่ามี การอุดตัน จะรีบดำเนินการนำขยะหรือเศษต่าง ๆ ออกทันที - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนขุดลอกการระบายน้ำภายในโครงการ 1 ครั้ง/เดือน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมและคนสวนคอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนหากพบว่าชำรุด จะรีบแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

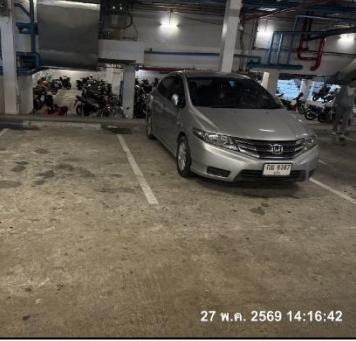
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ระบายน้ำสาธารณะประมาณ 866.030 ลบ.ม./ชม. เมื่อมีโครงการจะมีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประมาณ 6.33 ลบ.ม./นาที่ หรือ 379 ลบ.ม./ชม. รวมมีปริมาณน้ำภายในท่อระบายน้ำสาธารณะประมาณ 1,246.1 ลบ.ม./ชม. คิดเป็นร้อยละ 43.01 ของความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้นจึงคาดว่าจะการระบายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ประเมินได้ว่าท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการสามารถรองรับการระบายน้ำจากโครงการได้เพียงพอและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด			
3.5 การจัดการมูลฝอย ภายในระยะดำเนินการโครงการมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 3.28 ลบ.ม. โครงการออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งมีความจุประมาณ 20 ลบ.ม. แยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง ห้องละ 10 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โครงการจะรับบริการการเก็บขน	- ภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีถังขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ใบและจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ใบ แยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง วางไว้บริเวณโถงบันไดของอาคารทุกหลังทุกชั้น ภายในห้องน้ำจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ ภายในห้องพักมีถังขยะขนาด 5 ลิตร ภายในห้องพัก และมีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียกและขยะห้องบริเวณโถงบันได ภายในห้องน้ำมีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
มูลฝอยจากเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งปัจจุบันเทศบาลเมืองปาดอง มีศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการ จะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ ศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ปัจจุบัน ทม.ปาดองมีการเก็บขนมูลฝอยบริเวณที่ตั้งโครงการวันละ 2 เที่ยว ได้แก่ เวลา 02.00-06.00 น. โดยรถเก็บขนประเภทอัดท้ายความจุ 19 ลบ.ม./วัน และเวลา 17.00-19.00 น. โดยรถเก็บขนประเภทเปิดข้างเทท้ายด้วยความจุ 3.5 ลบ.ม./วัน มีปริมาณขยะที่เก็บขนได้ทั้งหมด 16.65 ตัน/วัน จากปริมาณมูลฝอยของโครงการประมาณ 3.28 ลบ. ม./วัน คิดเป็นเพียงร้อยละ 14.57 ของความจุของรถที่เก็บขนในปัจจุบัน จึงประเมินได้ว่าเทศบาลเมืองปาดองมีศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ	 - จัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการขนาดความจุประมาณ 20 ลบ.ม. แยกเป็นห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้ง  - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยติดสติ๊กเกอร์บอกประเภทของขยะไว้ที่ถังให้ชัดเจน	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมของโครงการขนาดความจุประมาณ 30 ลบ.ม. ซึ่งแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกห้องพักขยะแห้งและห้องพักขยะอันตราย  - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง	 27 พ.ค. 2569 14:17:35 - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- ขยะที่จะทิ้งในถังขยะให้ผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย - ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ก่อนทิ้งลงถังขยะอันตราย ต้องห่อด้วยกระดาษป้องกันการแตกของหลอดไฟไปทำอันตรายต่อผู้เก็บขน - กำชับให้แม่บ้านทำการคัดแยกขยะที่ห้องพัสดุฝอยรวมและเก็บรวบรวมไว้ในห้องพัสดุฝอยรวมของโครงการและรอส่งให้ ทม.ปาดองนำไปกำจัดทุกวัน - ทำความสะอาดถังขยะทุกครั้งก่อนที่จะนำมาให้ใหม่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นต่อผู้พักอาศัย - ประสานงานให้ ทม.ปาดอง เข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน - ล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพ่นยาฆ่าแมลงเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันไม่ให้ห้องพัสดุฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะมัดปากถุงขยะให้เรียบร้อยก่อนทิ้งลงถังขยะ - ปฏิบัติตามมาตรการ ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะมีการแยกถุงขยะ ห่อด้วยกระดาษ และนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะอันตราย - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางแผนกแม่บ้านจะแยกขยะก่อนเก็บรวบรวมไว้ในห้องพัสดุฝอยเพื่อรอส่งไปกำจัดต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดถังขยะทุกครั้งหลังการใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นต่อผู้พักอาศัย - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการว่าจ้างเอกชนเก็บขนขยะเพื่อนำไปทิ้ง - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยทุกครั้งหลังจากเก็บขนขยะไปกำจัดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและมีการพ่นยาฆ่า แมลงเป็นประจำทุกสัปดาห์เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์นำโรค	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - สำหรับ ขยะ แห้ง และ ขยะ พืช โครงการใช้บริการเอกชนในการเก็บขนขยะในโครงการ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

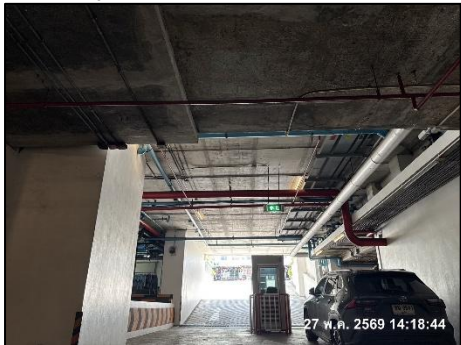
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- น้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรวมต้องรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 3,000 ลิตร เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรวม จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น BT-3000 ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 3000 ลิตร เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	
3.6 ไฟฟ้า ในช่วงดำเนินการโครงการ ได้ขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (สถานีไฟฟ้าย่อยภูเก็ต 2) ทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีศักยภาพในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความต้องการใช้ไฟฟ้าโครงการ	- มีการรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด  - ตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาวะดีอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยมีการติดป้ายรณรงค์บริเวณจุดต่าง ๆ ของโรงแรม  - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีแผนวิศวกรรมคอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาวะดีอยู่เสมอ โครงการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์สำหรับใช้ในโครงการเพื่อเป็นการประหยัดค่าไฟฟ้า	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	 - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดพลังงาน	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดพลังงาน มีการใช้หลอดไฟแบบ LED ซึ่งเป็นหลอดประหยัดพลังงานตามจุดต่าง ๆ ที่มีการใช้ไฟอยู่ตลอดเวลา เช่น ชานพักบันได 	- โครงการมีการใช้พลังงานทดแทน เช่น ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตกระแสไฟฟ้าใช้บริเวณลานจอดรถทั้งหมด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ จะมีปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นโดยมีรถยนต์ เข้า – ออกภายในโครงการประมาณ 28 คัน/วัน ปริมาณการจราจรสูงสุดที่เกิดขึ้นในโครงการเท่ากับ 28 PCU/ ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินความหนาแน่นของสภาพการจราจรก่อน และหลังเปิดดำเนินการ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อยมีค่า V/C Ratio ในระยะการดำเนินการวันธรรมดาช่วงเช้าและช่วงเย็นเท่ากับ 0.13 และ 0.34 ตามลำดับ และวันหยุดช่วงเช้าและช่วงเย็นเท่ากับ 2.11 และ 0.36 ตามลำดับ จากการประเมินพบว่า สภาพความคล่องตัวของการจราจรบนถนนทวิวงศ์ในวันธรรมดาและวันหยุดช่วงเช้าและเย็นอยู่ในระดับดีมาก การดำเนินการโครงการจึงส่งผลกระทบต่อจราจรในระดับต่ำ	- จัดให้มีที่จอดรถสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกความตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จำนวน 28 คัน  - จัดให้มีที่จอดรถและเส้นทางสำหรับคนพิการ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 63 คัน ซึ่งมากกว่าที่ระบุไว้ในมาตรการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่จอดรถสำหรับคนพิการ 2 คัน และมีกรวยตั้งไว้เพื่อไม่ให้บุคคลอื่นมาจอด และเส้นทางสำหรับคนพิการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายชื่อทางเข้า-ออก และป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าออก  - บริเวณทางเข้า-ออก มีการติดตั้งแนวลูกระนาดเพื่อให้รถที่จะออกจากโครงการชะลออัตราเร็ว 	- ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกและป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า – ออก มีการติดตั้งลูกระนาด เพื่อให้รถที่เข้า – ออก โครงการ ชะลอความเร็ว 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถและตีเส้นแบ่งจราจรให้ชัดเจน  - จัดให้มีการติดตั้งกระຈกโค้งบริเวณทางเข้าออกเพื่อความปลอดภัยในการจราจร	- ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีป้ายบอกพื้นที่จอดรถและตีเส้นแบ่งจราจรให้ชัดเจน  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งกระຈกโค้งบริเวณทางเข้าออกเพื่อความปลอดภัยในการจราจร 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวกกรณีผู้ใช้บริการจอดรถภายในพื้นที่โครงการและเมื่อมีการเข้าออกโครงการตลอดเวลาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและผู้สัญจรเดินทางไป-มา  - ในกรณีมีงานเลี้ยง งานพิธีการขนาดใหญ่ ในช่วงเทศกาลสำคัญ ซึ่งจะมีผู้ใช้บริการโครงการและโรงแรมใกล้เคียงจำนวนมาก ให้ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรดังนี้ 1. ติดต่อประสานงานกับอาคารข้างเคียง หรือพื้นที่ว่างที่อยู่ไม่ไกลโครงการเพื่อขอให้เป็นที่จอดรถชั่วคราวเมื่อที่จอดรถของโครงการไม่เพียงพอ 2. ประสานงานกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่ที่รับผิดชอบเพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรให้สอดคล้องกันในแต่ละโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด 3. จัดให้มีเครือข่ายประสานงานด้านการจราจรระหว่าง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้อำนวยความสะดวกเมื่อมีผู้เข้าพักใช้บริการลานจอดรถและเส้นทางสัญจรในโครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ตั้งแต่โครงการเปิดดำเนินการ ในช่วงเทศกาลสำคัญหรืองานกิจกรรมต่าง ๆ โครงการยังไม่เคยประสบปัญหาการจราจรที่จอดรถไม่เพียงพอ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	โรงแรมต่าง ๆ บนถนนทวิวงศ์กับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อการประสานงานในการควบคุมการระบายรถออกจากโรงแรมแต่ละแห่งให้มีเวลาที่เหลื่อมล้ำกัน เพื่อลดความแออัดของเส้นทางคมนาคม 4. จัดให้มีรถบัสหรือรถตู้ บริการรับส่งผู้ที่จะมาใช้บริการห้องจัดเลี้ยงตลอดจนกิจกรรมอื่น ๆ ในโครงการ โดยให้โรงแรมประสานงานกับเจ้าของงานเลี้ยงในการประสานสัมพันธ์ให้แขกที่จะมาร่วมงานทราบถึงจุดจอดรถ เวลานัดหมาย ทั้งนี้ เพื่อการลดการใช้ยานพาหนะในช่วงเวลาดังกล่าวถึงอาจรวมถึงการใช้ยานพาหนะร่วมกับโรงแรมใกล้เคียงในกรณีที่มียานเลี้ยงในเวลาเดียวกัน		
3.7 การระบายอากาศ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในโครงการทุกห้องมีขนาดเหมาะสมกับขนาดห้องพัก จึงประเมินได้ว่าได้มีการจัดให้มีเครื่องปรับอากาศภายในโครงการและก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ ปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการและดูแลให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกนอกเครื่องปรับอากาศได้	- เลือกเครื่องปรับอากาศที่มีระบบตัดไฟในตัวเพื่อป้องกันความร้อนที่ออกมามากเกินไปได้คุณภาพมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรมและเน้นการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงาน - จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติภายในห้องพักทุกห้อง ห้องน้ำ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ได้รับมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรมไม่มีส่วนประกอบของสาร CFC และใช้เครื่องปรับอากาศชนิดประหยัดพลังงาน - ปฏิบัติตามมาตรการ ทุกห้องภายในโครงการมีประตูหลังห้องเพื่อให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
			
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม ในช่วงเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบเนื่องจากมีผู้มาพักอาศัยภายในโครงการและมีการซื้อขายและการจ้างแรงงานเพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โครงการจัดให้มีร้านอาหารและสระว่ายน้ำให้แก่ผู้พักอาศัย อาจเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยได้ ในระยะดำเนินการ เนื่องจากเป็นโครงการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว อาจเกิดผลกระทบด้าน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดของร้านอาหารให้เป็นไปตามข้อกำหนดสุขาภิบาลร้านอาหารของกรมอนามัย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกอาหารและเครื่องดื่มดูแลความสะอาดของร้านอาหาร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินได้ เมื่อเปิดดำเนินการและมีผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการสามารถใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งที่เป็นของรัฐบาลและเอกชนซึ่งมีอยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งสถานบริการสาธารณสุขเหล่านี้สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่า การดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสาธารณสุข	- โครงการจะเข้าร่วมโครงการสุขาภิบาลร้านอาหาร ส่งเสริมการท่องเที่ยวสนับสนุนเศรษฐกิจไทย อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข - จัดให้มีมาตรการในการดูแลรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย และประกาศกระทรวงสาธารณสุข 	 - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการว่าจ้าง บจก. เบสท์ ซอยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง เป็นผู้ดูแลงานงานสระว่ายน้ำ และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกอาหารและเครื่องดื่ม ดูแลความสะอาดของร้านอาหารในโรงแรม - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในกรณีที่เกิดขึ้น - ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดโดยรอบพื้นที่	 27 พ.ค. 2569 14:12:14 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการ ภายในพื้นที่โครงการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดโดยรอบพื้นที่  27 พ.ค. 2569 14:12:54	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดลอม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานความปลอดภัย และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกบุคคล เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ การตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทา สาธารณภัย ในช่วงดำเนินโครงการ ไม่มี กิจกรรมใดที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ แต่อย่างไรก็ตามเหตุเพลิงไหม้อาจ เกิดขึ้นได้จากสาเหตุสุดวิสัยบาง ประการ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจรหรือความ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดเพลิง ไหม้ได้	- จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ได้แก่ 1. ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยทุกชั้นและติดตั้งอุปกรณ์ แจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยมือ และอัตโนมัติภายในอาคาร ทุกชั้น 2. ป้ายแสดงทางหนีไฟติดตั้งไว้ทุกอาคาร ทุกชั้น ชั้น ละไม่น้อยกว่า 1 จุด 3. ระบบไฟฉุกเฉิน ติดตั้งไว้ทุกอาคาร ทุกชั้น บริเวณ ด้านบันไดหลัก บันไดหนีไฟและโถงทางเดิน 4. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือทุกอาคาร ทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด 5. ติดตั้งตู้ดับเพลิง (FHC) ชนิดหัวฉีดพร้อมอุปกรณ์ ภายในตู้โดยติดตั้งภายในอาคาร A, B, C, D, E, F, J และ K ทุกชั้น ชั้นละ 1 จุดบริเวณโถงทางเดิน 6. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง FDC ขนาด $\varnothing 4 \times 2 \frac{1}{2} \times 2$	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัย ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ได้แก่ สัญญาณเตือนภัยทุกชั้นและติดตั้งอุปกรณ์แจ้ง เหตุฉุกเฉินด้วยมือและอัตโนมัติ ป้ายแสดงทางหนีไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ตู้ดับเพลิง (FHC) ชนิดหัวฉีดพร้อมอุปกรณ์ภายในตู้ หัวรับน้ำดับเพลิง FDC บันไดหนีไฟ ระบบป้องกันฟ้าผ่าบน ดาดฟ้า	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	½ นิ้ว จำนวน 7 จุด 7. อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้น ขึ้นไป ได้แก่ อาคาร A, B, C, D, E และ F จัดให้มีบันไดหนีไฟ มีจำนวน 1 แห่ง ทำด้วยวัสดุทนไฟกว้าง 1.20 เมตร 8. ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าบนดาดฟ้าของอาคารทุกหลัง  	  	

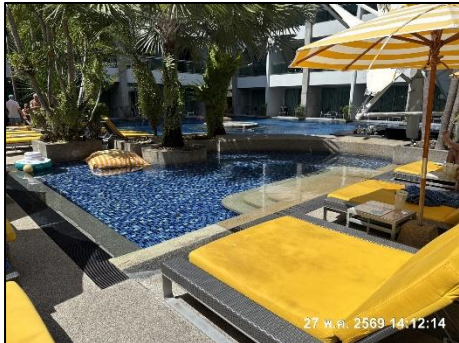
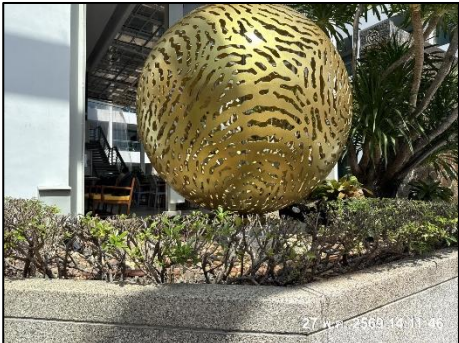
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	  	  	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกัน อัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำโครงการและยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิงขั้นต้นแก่เจ้าหน้าที่ในโครงการ เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนการจัดฝึกอบรมในเดือน กันยายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานในทราบในรายงานเล่มถัดไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ ช่างโครงการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และว่าจ้าง บริษัท ดิยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัดดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ความถี่ 3 ครั้ง/ปี 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ที่บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแสดงตำแหน่งห้องพัก ผังแสดงเส้นทางหนีไฟภายในห้องพักทุกห้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งแบบแปลนแสดงเส้นทางหนีไฟไว้ในห้องพักทุกห้อง ซึ่งจะติดอยู่ที่ประตูห้องพักทุกห้อง ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	- จัดอบรมและซ้อมอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ป่าตอง มาจัดอบรมและซ้อมแผนอพยพและป้องกัน อัคคีภัยให้กับโครงการ - จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด บริเวณสนามหญ้า ด้านหน้าโครงการและมีพื้นที่ด้าน 227 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนที่พักอาศัยเท่ากับ 0.57 ตร.ม./คน  - จัดให้มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ปฏิบัติตามมาตรการโครงการจัดอบรมและซ้อมอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนการจัดฝึกอบรมในเดือน กันยายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานในทราบในรายงานเล่มถัดไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ 230 ตารางเมตร  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีกำหนดหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.4 การป้องกันภัยจากธรรมชาติ จากสภาพพื้นที่ของจังหวัดภูเก็ต เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยจากธรรมชาติ ซึ่งพื้นที่โครงการจัดอยู่ในบริเวณพื้นที่	- จัดให้มีการติดตั้งมาตรการในการปฏิบัติตัวขณะเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ที่ห้องพักทุกห้อง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการแสดงมาตรการในการปฏิบัติตัวขณะเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ที่ห้องพักทุกห้อง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
เสี่ยงภัยโซนที่ 4 มีเส้นทางอพยพหนีภัยและจุดที่ปลอดภัยอยู่ที่สนามข้างโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองป่าตอง และซอยแสนสบายแสนสบาย	- จัดให้มีการติดป้ายแสดงจุดที่ปลอดภัยและเส้นทางหนีภัยที่ชัดเจน 	- ปฏิบัติตามมาตรการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.5 สุขทรียภาพและท้องเที่ยว บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับชายหาดป่าตอง ทางโครงการได้ออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการให้กลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมโดยรอบเพื่อไม่ให้เกิดความโดดเด่นหรือแตกต่างมากนักในด้านโทสีและลักษณะโทสีของอาคาร อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นน่าอยู่อาศัยมากขึ้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพในระดับที่ยอมรับได้	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,750 ตร.ม. คิดเป็น 4.01 ตร.ม./คน ซึ่งต้นไม้สามารถดูดซับปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้ประมาณ 3,011.66 กรัม/ชม. ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของโครงการประมาณ 234 กรัม/ชม. - จัดให้มีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียว โดยภายในพื้นที่มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ มีการจัดสวนหย่อมเพื่อความสวยงาม - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่คนสวนของโครงการดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	  	  	

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรดต่าง - ค่าบีโอดี - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ไขมันและน้ำมัน - ไนโตรเจนทั้งหมด - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจำนวน 1 ตัวอย่าง	- ตามวิธีวิเคราะห์ของ Standard Methods	- ทุก 1 เดือน และจัดส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน	- โครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ดังแสดงในตาราง 3.4
2. การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ - ไม่ให้มีมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยของโครงการ - การทำความสะอาดของถังขยะและห้องพักขยะ	- บริเวณถังขยะและห้องพักมูลฝอยของโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 ครั้ง / สัปดาห์	- แผนกแม่บ้านตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่าการตกค้าง แผนกแม่บ้านจะดำเนินการติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อนำขยะไปกำจัดและมีการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขยะ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบเตือนภัยภายในโครงการ - การซ้อมอพยพหนีไฟ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น - ภายในโครงการ	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - ทดสอบโดยช่าง	- 3 เดือน / ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัยของโครงการทุกเดือน และแจ้ง บริษัท ดียะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด ดำเนินการการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ความถี่ 4 ครั้ง/ปี ดังแสดงในเอกสารแนบภาคผนวก ฅ - โครงการมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2569 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานในทราบในรายงานเล่มถัดไป

3.2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	เดือน											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
น้ำทิ้งผ่านการบำบัด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำใช้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
น้ำสระว่ายน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) และค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

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

1) บ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ ระหว่างปี พ.ศ. 2567 – 2569 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน \ ดัชนีตรวจวัด	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	G&O (mg/l)	TDS (mg/l)	S ⁻ (mg/l)	Set Solids (mg/l)	Physical Appearance
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 1,000	≤ 1.0	-	
5 มกราคม 2569	6.7	18.6	12.8	6.2	5.4	396	1.0	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
10 กุมภาพันธ์ 2569	6.7	13.5	8.4	14.3	2.0	417	0.1	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
6 มีนาคม 2569	6.6	6.6	7.5	16.2	2.3	402	0.6	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
1 เมษายน 2569	6.3	10.4	7.0	12.7	1.9	376	1.0	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
4 พฤษภาคม 2569	6.7	18.1	9.0	12.2	ตรวจไม่พบ	457	0.3	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
5 มิถุนายน 2569	7.0	14.2	5.6	6.5	ตรวจไม่พบ	558	0.6	ตรวจไม่พบ	ของเหลวใส สีเหลือง ไม่มีตะกอน
ค่าสูงสุด	7.0	18.6	12.8	16.2	5.4	558	1.0	ตรวจไม่พบ	
ค่าต่ำสุด	6.3	6.6	5.6	6.2	ตรวจไม่พบ	376	0.3	ตรวจไม่พบ	

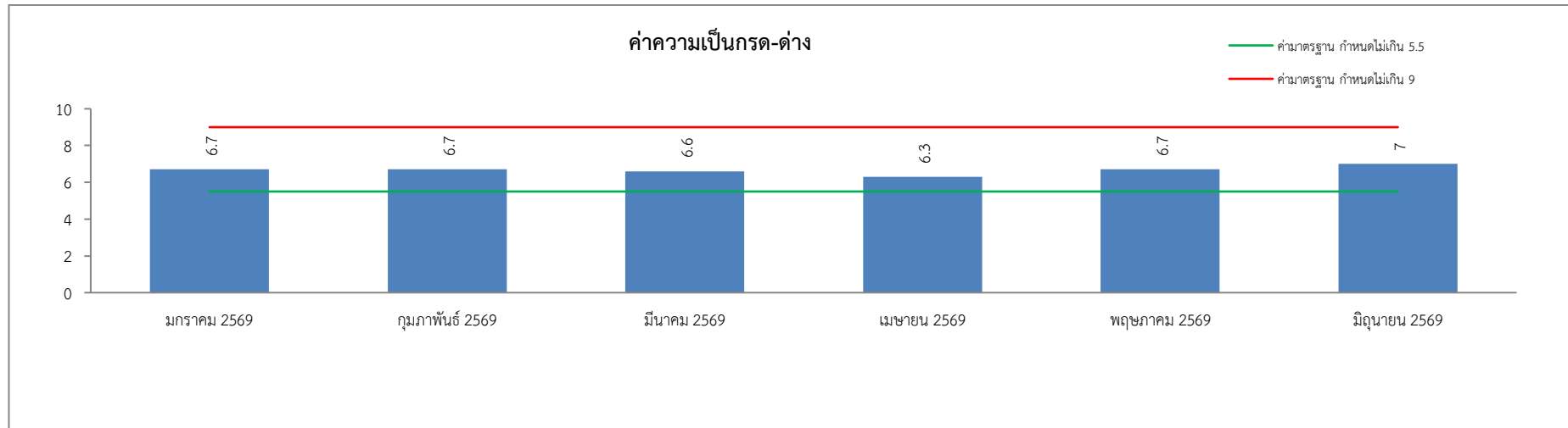
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-250

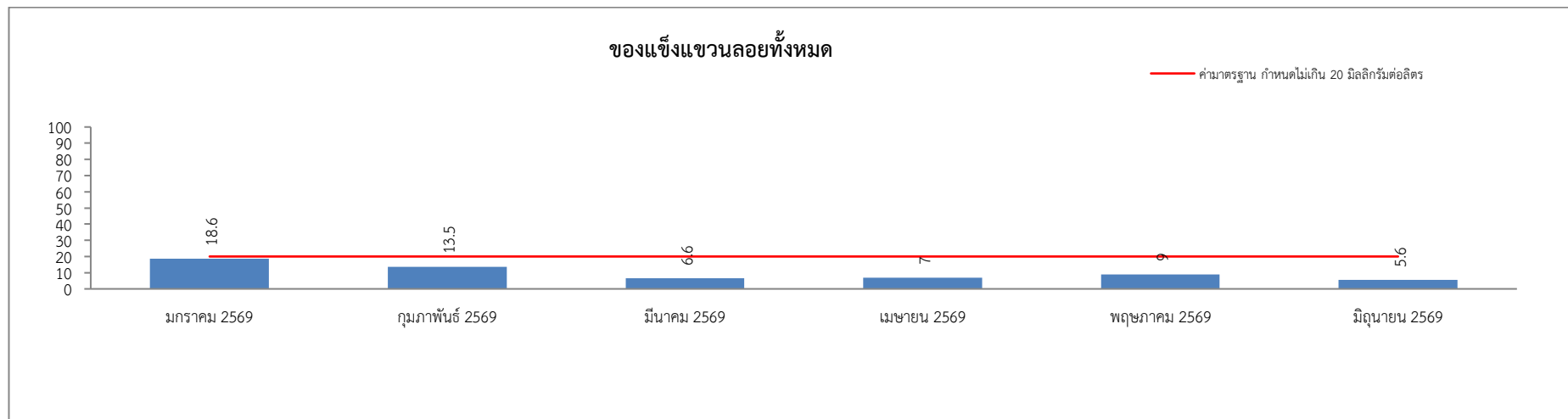
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นางสาวลลิตดา ธาณิรัตน์ เลขทะเบียน ว-250-จ-0003

ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวภา หนูแก้ว เลขทะเบียน ว-250-ค-0002

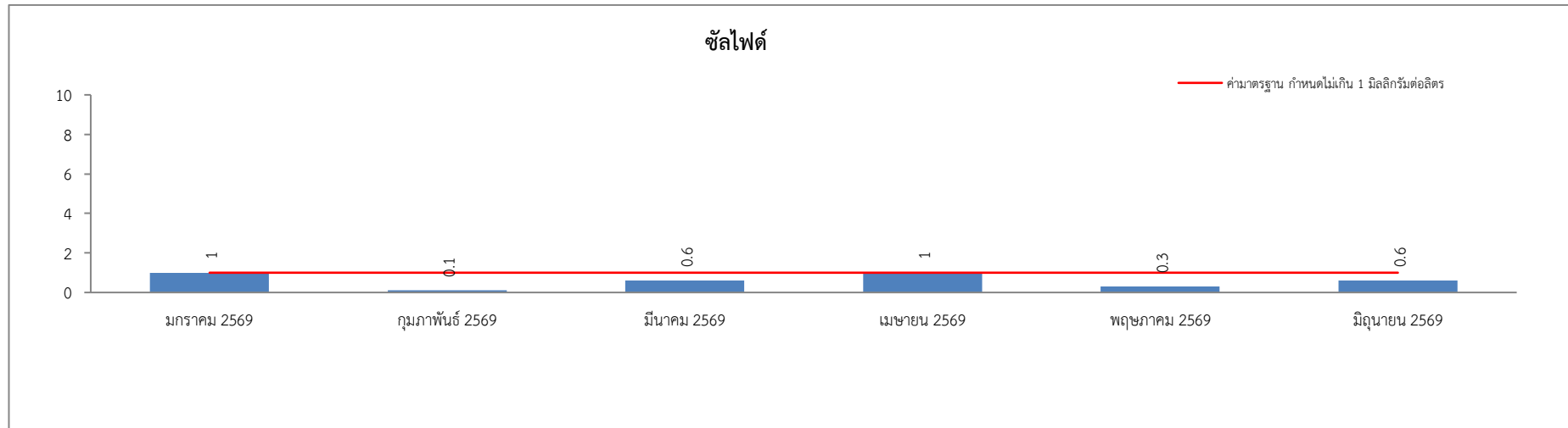
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวไพรพรรณ ทองคำดี เลขทะเบียน ว-250-จ-0006



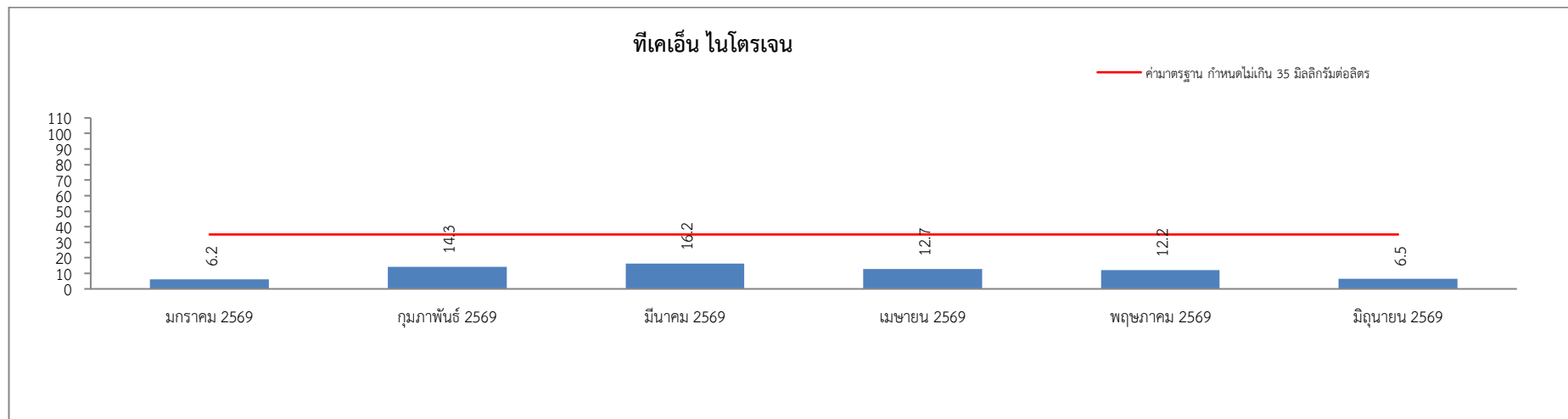
รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



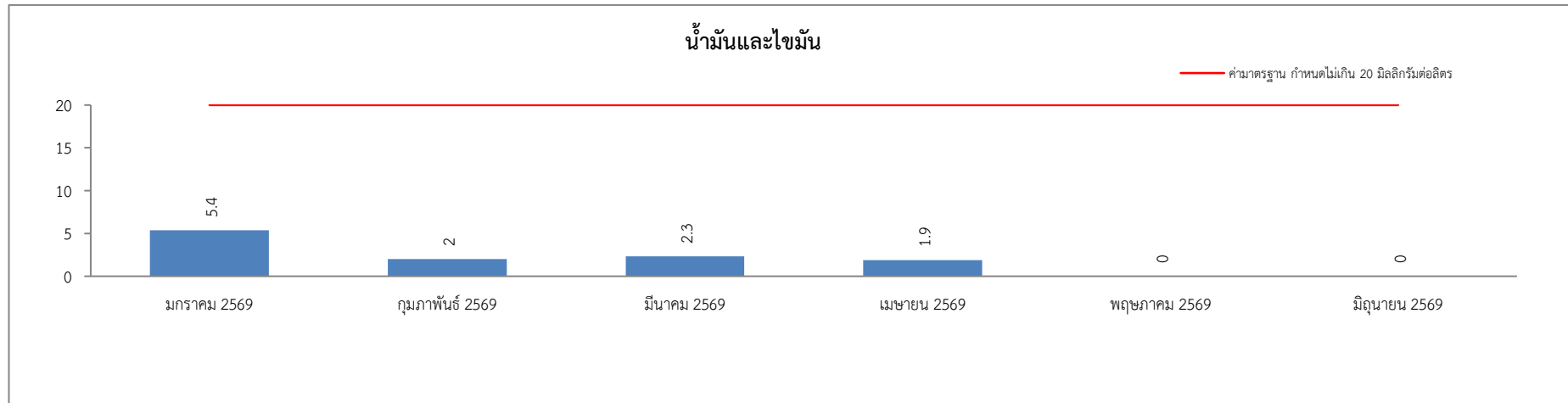
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



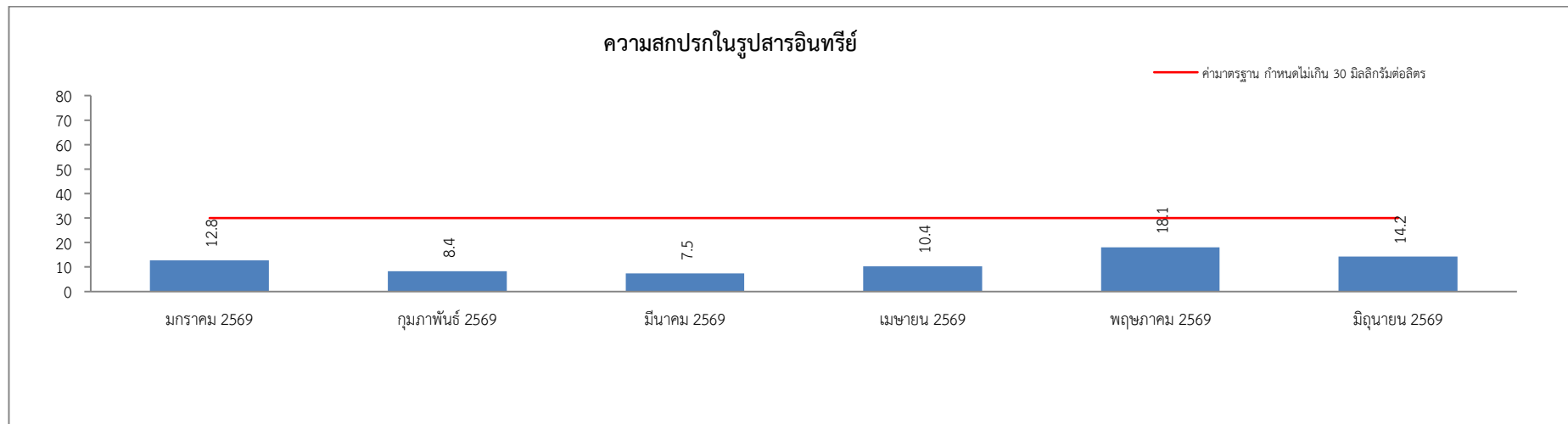
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



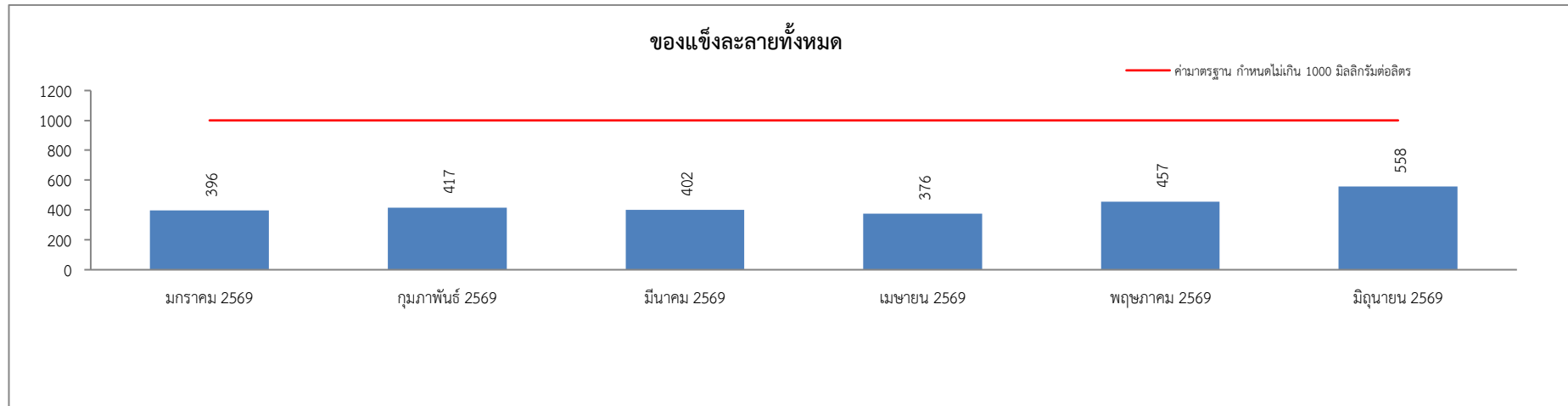
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



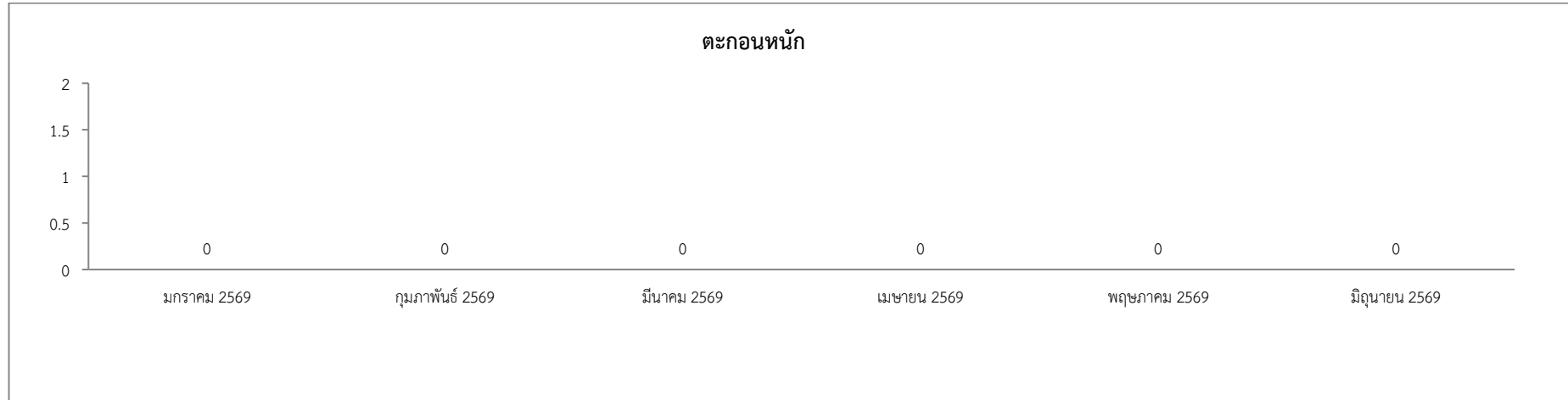
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

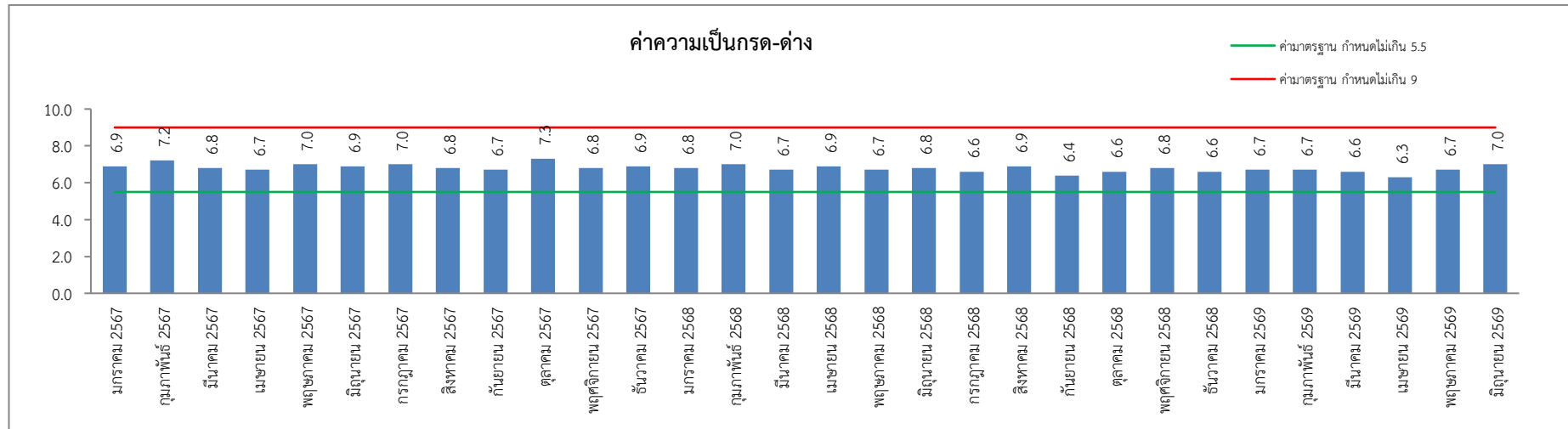
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569

เดือน	ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
		pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	G&O (mg/l)	TDS (mg/l)	S ⁻ (mg/l)	Set Solids (mg/l)
2567									
มกราคม 2567		6.9	19.5	27	13.2	8.6	424	1	ตรวจไม่พบ
กุมภาพันธ์ 2567		7.2	18	26.5	31.1	7.2	470	0.4	ตรวจไม่พบ
มีนาคม 2567		6.8	15.8	9	4.6	ตรวจไม่พบ	258	0.9	ตรวจไม่พบ
เมษายน 2567		6.7	17.3	26.7	26	2.8	420	1	ตรวจไม่พบ
พฤษภาคม 2567		7	18.4	14.4	5.9	0.2	560	0.8	ตรวจไม่พบ
มิถุนายน 2567		6.9	16.8	11.9	13.6	2.9	350	0.6	ตรวจไม่พบ
กรกฎาคม 2567		7.0	9.3	9.8	0.2	0.9	632	7.6	ตรวจไม่พบ
สิงหาคม 2567		6.8	12.0	18.0	14.7	5.9	378	1.0	ตรวจไม่พบ
กันยายน 2567		6.7	16.7	6.6	18.6	2.0	291	0.8	ตรวจไม่พบ
ตุลาคม 2567		7.3	15.5	21.0	11.9	4.7	413	0.4	ตรวจไม่พบ
พฤศจิกายน 2567		6.8	14.6	11.3	8.1	3.8	274	0.9	ตรวจไม่พบ
ธันวาคม 2567		6.9	10.5	9.0	14.6	1.0	264	1.0	ตรวจไม่พบ
2568									
มกราคม 2568		6.8	13.7	6.4	4.7	1.2	366	0.7	ตรวจไม่พบ
กุมภาพันธ์ 2568		7.0	12.0	3.2	8.8	2.3	382	1.0	ตรวจไม่พบ
มีนาคม 2568		6.7	5.4	2.6	6.4	2.0	543	0.2	ตรวจไม่พบ
เมษายน 2568		6.9	5.3	8.8	1.9	2.5	372	0.9	ตรวจไม่พบ
พฤษภาคม 2568		6.7	7.2	4.5	4.2	1.3	338	1.0	ตรวจไม่พบ
มิถุนายน 2568		6.8	7.8	8.6	8.3	2.1	518	0.4	ตรวจไม่พบ
กรกฎาคม 2568		6.6	6.5	9.2	9.9	2.4	316	0.9	ตรวจไม่พบ
สิงหาคม 2568		6.9	15.0	11.0	11.3	6.9	386	0.7	ตรวจไม่พบ
กันยายน 2568		6.4	6.0	8.8	6.7	1.0	230	0.5	ตรวจไม่พบ

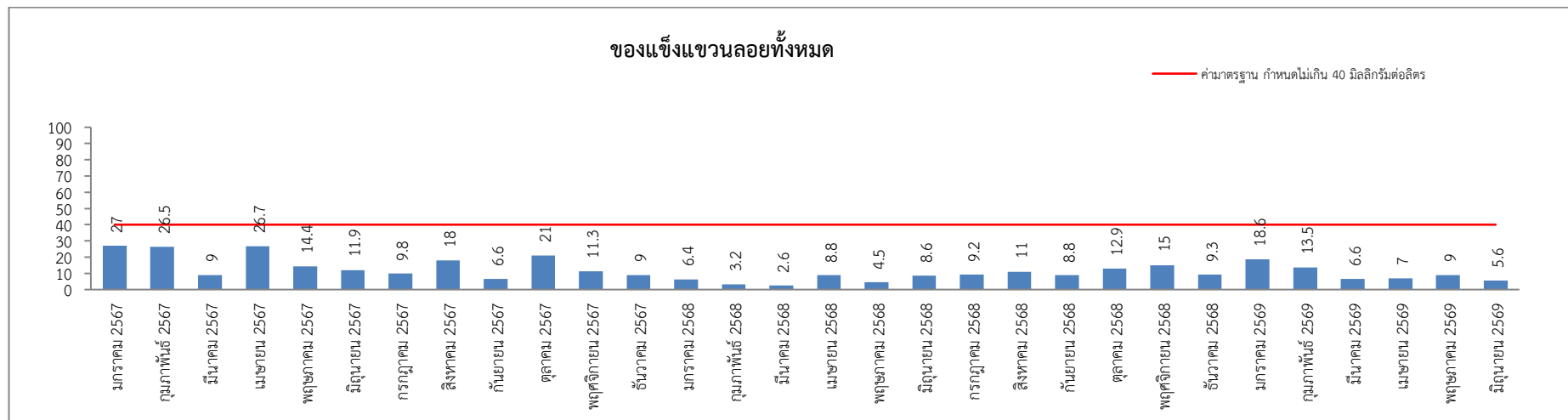
เดือน \ ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TKN (mg/l)	G&O (mg/l)	TDS (mg/l)	S ⁻ (mg/l)	Set Solids (mg/l)
ตุลาคม 2568	6.6	13.9	12.9	5.6	1.6	289	0.6	ตรวจไม่พบ
พฤศจิกายน 2568	6.8	17.5	15.0	8.6	1.3	232	0.4	ตรวจไม่พบ
ธันวาคม 2568	6.6	9.2	9.3	11.3	5.1	286	0.3	ตรวจไม่พบ
2569								
มกราคม 2569	6.7	18.6	12.8	6.2	5.4	396	1.0	ตรวจไม่พบ
กุมภาพันธ์ 2569	6.7	13.5	8.4	14.3	2.0	417	0.1	ตรวจไม่พบ
มีนาคม 2569	6.6	6.6	7.5	16.2	2.3	402	0.6	ตรวจไม่พบ
เมษายน 2569	6.3	10.4	7.0	12.7	1.9	376	1.0	ตรวจไม่พบ
พฤษภาคม 2569	6.7	18.1	9.0	12.2	ตรวจไม่พบ	457	0.3	ตรวจไม่พบ
มิถุนายน 2569	7.0	14.2	5.6	6.5	ตรวจไม่พบ	558	0.6	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 1,000	≤ 1.0	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

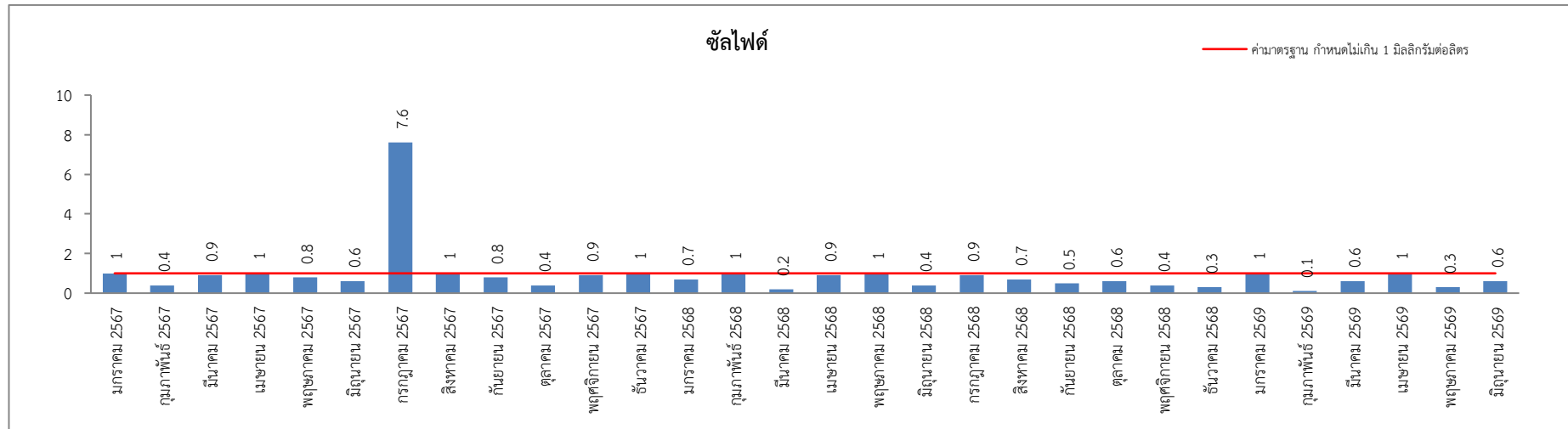
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-250
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นางสาวลลิตดา ธานีรัตน์ เลขทะเบียน ว-250-จ-0003
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวไพรพรรณ ทองขำดี เลขทะเบียน ว-250-จ-0006
 ชื่อผู้ควบคุม นางสาวเสาวภา หนูแก้ว เลขทะเบียน ว-250-ค-0002



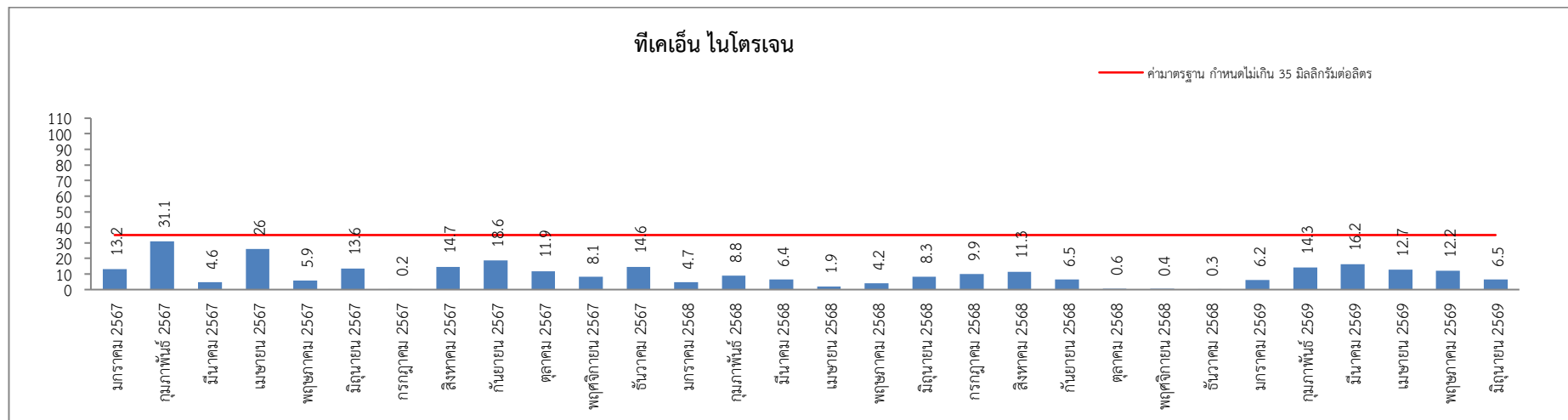
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



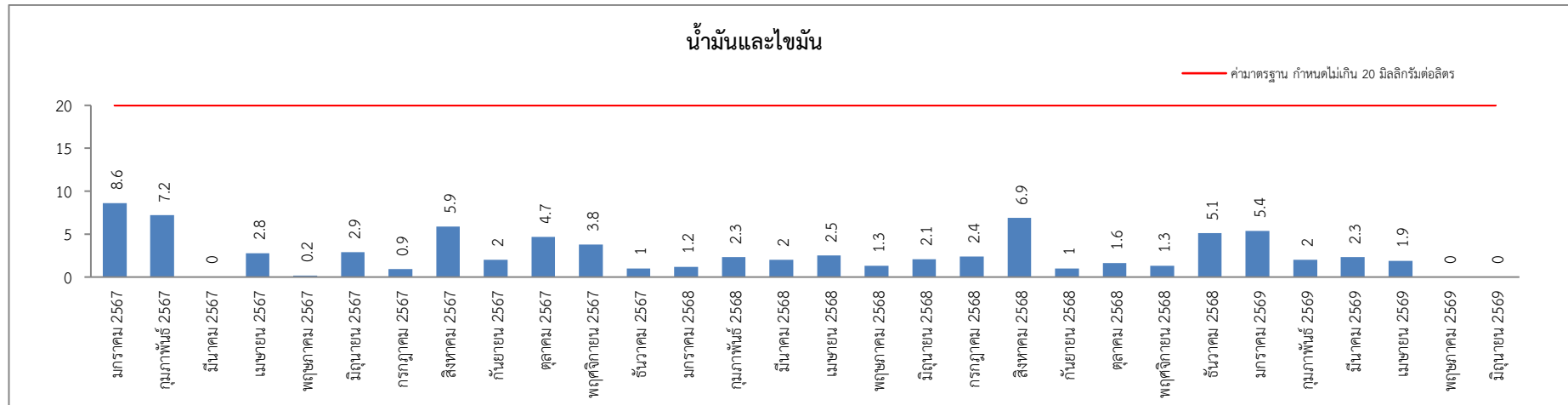
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



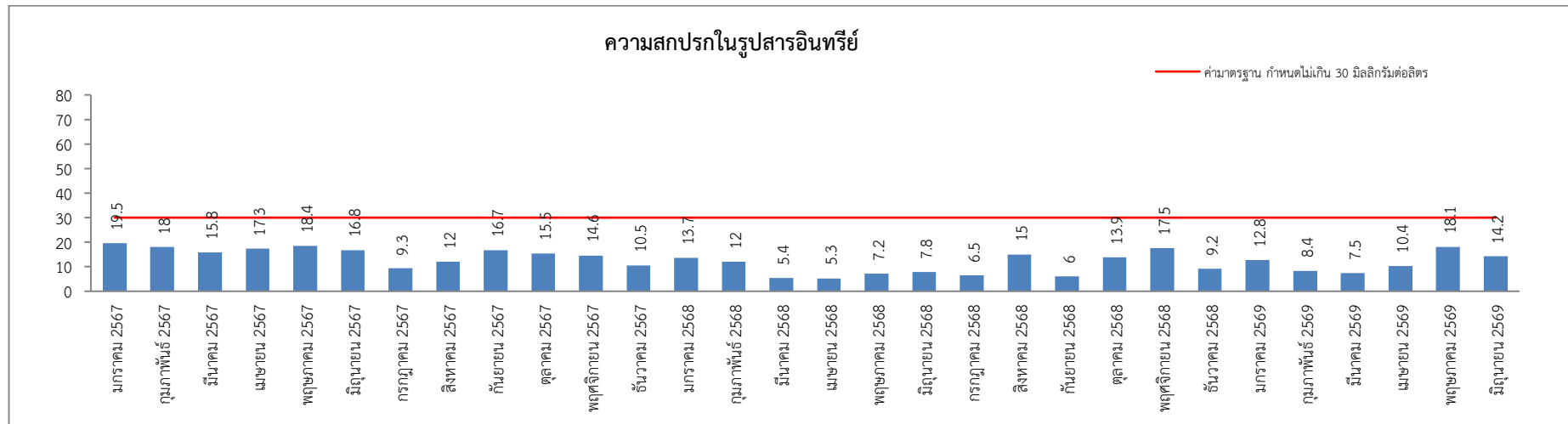
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



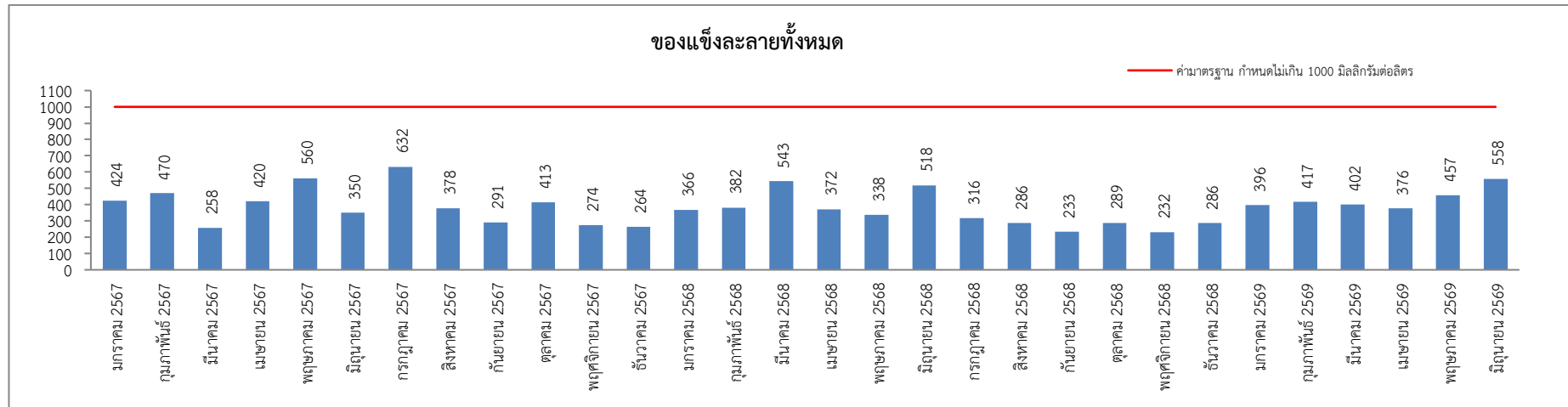
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



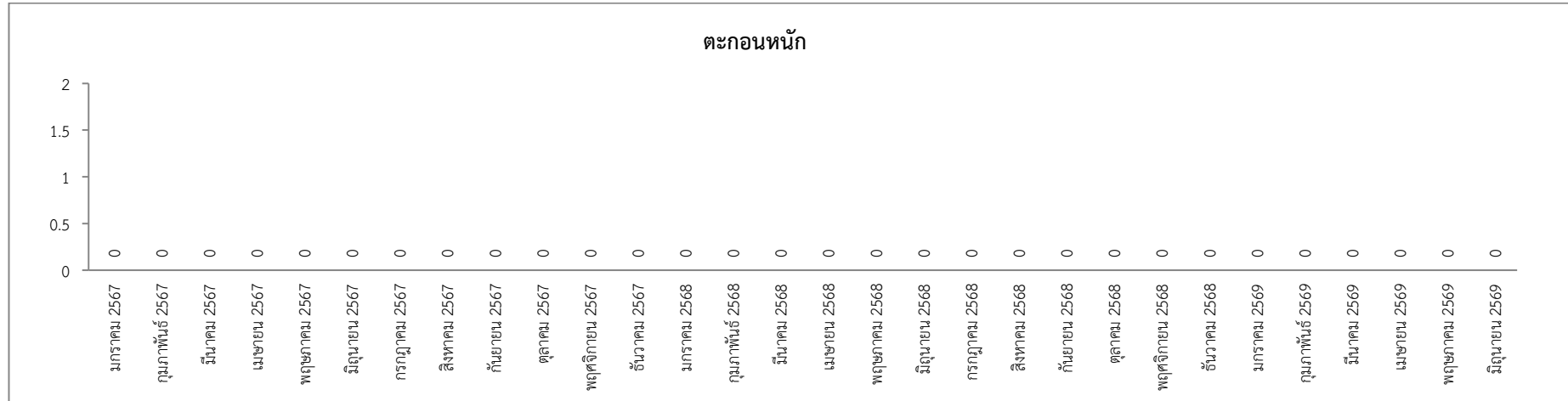
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณน้ำใช้ในโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid), สี (Color), ความขุ่น (Turbid), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), คลอไรด์ (Chloride), เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe), ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และสภาพด่าง (Alkalinity) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H+ B. Electrometric Method
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid)	Grab Sampling	Electrometric Method
สี (Color)	Grab Sampling	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method
ความขุ่น (Turbid)	Grab Sampling	2130 B. Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	4500-CL- B.Argentometric Method
เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe)	Grab Sampling	3500-Fe B. Phenanthroline Method
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	Electrometric Method
สภาพด่าง (Alkalinity)	Grab Sampling	2320,2321 B Titration Method

1) น้ำใช้ในโครงการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณน้ำใช้ในโครงการ พบว่าทุกพารามิเตอร์การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน - ปี ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มกราคม 2569	กุมภาพันธ์ 2569	มีนาคม 2569	เมษายน 2569	พฤษภาคม 2569	มิถุนายน 2569	ค่ามาตรฐาน
pH	-	7.3	6.5	6.5	6.2	6.6	7.1	5.0 – 9.0
Total Dissolve Solid	mg/l	518	322	310	302	443	448	≤ 600
Turbidity	mg/l	0.4	0.2	0.4	0.9	0.5	0.5	≤ 4.0
Hardness	mg/l	88.0	180	164	76.0	200	224	≤ 300
Conductivity	mg/l	1075	659	634	618	905	915	-
Alkalinity	mg/l	48.0	67.0	56.0	29.0	65.0	60.0	-
Chloride	mg/l	323	129	120	120	179	268	< 250
Iron	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.07	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
Color	mg/l	9.0	ตรวจไม่พบ	28.0	14.0	15.0	1.0	≤ 15
ลักษณะทางกายภาพ		ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-250
 < 1.8 = ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการ

3.3.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ห้องปฏิบัติการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำโดยมีความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine) ค่าปริมาณแคลเซียมที่ละลายปะปนในน้ำ (Calcium Hardness) สภาพด่าง (Alkalinity) คลอไรด์ (Chloride) แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H+ B. Electrometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
สภาพด่าง (Alkalinity)	Grab Sampling	2320 B. Titration Method
คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine)	Grab Sampling	Test Kit Method
ค่าปริมาณแคลเซียมที่ละลายปะปนในน้ำ (Calcium Hardness)	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	4500-Cl- B. Argentometric Method
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA 23 rd ed : 2017
แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique
แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli)	Grab Sampling	APHA 23 rd ed : 2017

1) น้ำสระว่ายน้ำ พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้น ค่าปริมาณแคลเซียมที่ละลายปะปนในน้ำ (Calcium Hardness) สภาพด่าง (Alkalinity) และคลอไรด์ (Chloride)

ตารางที่ 3.9 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน - ปี	หน่วย	มกราคม 2569	กุมภาพันธ์ 2569	มีนาคม 2569	เมษายน 2569	พฤษภาคม 2569	มิถุนายน 2569	ค่ามาตรฐาน
ดัชนีตรวจวัด								
pH	-	6.8	6.9	6.9	6.8	6.9	7.2	7.2 – 8.4
Residual Chlorine	mg/l	1.5	1.5	> 3.0	1.5	1.5	3.0	6.0 – 1.0
Calcium Hardness	mg/l	82.0	80.0	76.0	84.0	102	72.0	250 – 600
Alkalinity	mg/l	117	62.0	62.0	60.0	69.0	54.0	80 – 100
Chloride	mg/l	153	408	498	586	622	583	≤ 600
Total Coliform Bacteria	mg/l	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	≤ 10.0
Fecal Coliform Bacteria	mg/l	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ
E.Coli	mg/l	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ลักษณะทางกายภาพ		ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-250
< 1.8 = ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โรงแรมเดอะกี รีสอร์ท แอนด์ สปา ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการส่วนใหญ่ของโรงแรมมีความสมบูรณ์ครบถ้วน แต่ยังมีบางส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง ธรณีวิทยา/การเกิดแผ่นดินไหวและคุณภาพน้ำ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน และในส่วนของคุณภาพน้ำ เนื่องจากไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงไม่ได้มีมาตรการในส่วนนี้

4.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก เนื่องจากไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงไม่ได้มีมาตรการในส่วนนี้ และในส่วนของทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพทั้งบนบกและในน้ำ

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย ไฟฟ้า การจราจรและการคมนาคม การระบายอากาศ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ครอบคลุมในส่วนของคุณภาพเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุขอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย การป้องกันภัยจากธรรมชาติ สุนทรียภาพและท่องเที่ยว ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดมีค่าพารามิเตอร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทางโครงการดูแลและมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพที่อยู่สม่ำเสมอและสามารถบำบัดน้ำเสียได้ ดังนี้

- มีการตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การทำงานของเครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานเป็นปกติ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีของระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจเช็คพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในบ่อเติมอากาศ เช่น ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ปริมาณจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจสอบและทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน ควรมีการสูบล้างตะกอนส่วนเกินทิ้งเมื่อมีปริมาณที่มากเกินไปจนความจำเป็น
- มีการตรวจสอบลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ในระบบ
- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

4.2.2 การจัดการมูลฝอยในโครงการ

โครงการมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการมูลฝอยของโครงการ มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง มีการตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยของโครงการและมีการทำความสะอาดของถังขยะและห้องพักมูลฝอยของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2.3 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย

ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และจัดการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.3 การดำเนินการเพิ่มเติมจากมาตรการ

นอกจากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว โครงการมีการดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังนี้

- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
- การตรวจวิเคราะห์ *Legionella Spp.*
- การจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)