

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมปัญญาธารา พูลวิลล่า ภูเก็ต
เจ้าของ : บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมปัญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต
เจ้าของ : บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือมอบอำนาจแต่งตั้งตัวแทนช่วง

เขียนที่ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

วันที่ 24 มิถุนายน 2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ชื่อนิติบุคคล / บุคคลธรรมดา บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/1 ซอยศาลาแดง 1 ถนนศาลาแดง แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 และมีสำนักงานสาขาลำดับที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 95, 96, 98 หมู่ที่ 8 ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิฑิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000 (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "บริษัท") โดยมีนางสาว สุริพร สุมาลี เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3820700038610 สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 111/103 หมู่ 8 ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 โทรศัพท์ 083-107-3455 เป็นผู้มีอำนาจจัดการแทนนิติบุคคล ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 8 ซอยเสาเข้ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิฑิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000 โดยนายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ซึ่งเป็นตัวแทนรับมอบอำนาจช่วง ในการจัดทำ รายงานการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ในนาม บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ภูเก็ต และ/หรือ หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่รับผิดชอบ แทนข้าพเจ้าจนเสร็จสิ้นการ

การกระทำใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปให้เปรียบเสมือนหนึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเองทุกประการจึงลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญไว้ต่อหน้าพยานทั้ง 2 คน และให้พยานลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประชาชนของข้าพเจ้า ผู้รับมอบอำนาจ และพยานมาพร้อมนี้แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นางสาวสุริพร สุมาลี)

ลงชื่อ.....

(นายอุกฤษ ปัจฉิม)

ผู้จัดการฝ่ายบัญชี และการเงิน บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(สำนักงานสาขาที่ 2)

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวอัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

ลงชื่อ.....พยาน

(นายธีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ผู้จัดการทั่วไป บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(สำนักงานสาขาที่ 2)

ผู้จัดการฝ่ายช่างและซ่อมบำรุง บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

(สำนักงานสาขาที่ 2)

บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน 3 8207 00038 61 0
Identification Number

ชื่อตัวและชื่อสกุล น.ส. สุริพร สุมาลี
Name Miss Suriporn
Last name Sumalee
เกิดวันที่ 28 พ.ค. 2519
Date of Birth 28 May 1976
ศาสนา อิสลาม

ที่อยู่ 111/103 หมู่ที่ 8 ต.ป่าคลอก
อ.ถลาง จ.ภูเก็ต
17 พ.ย. 2565
วันออกบัตร 17 Nov. 2022
Date of Issue

เจ้าพนักงานออกบัตร
27 พ.ค. 2574
วันหมดอายุ 27 May 2031
Date of Expiry

8399 32-1117

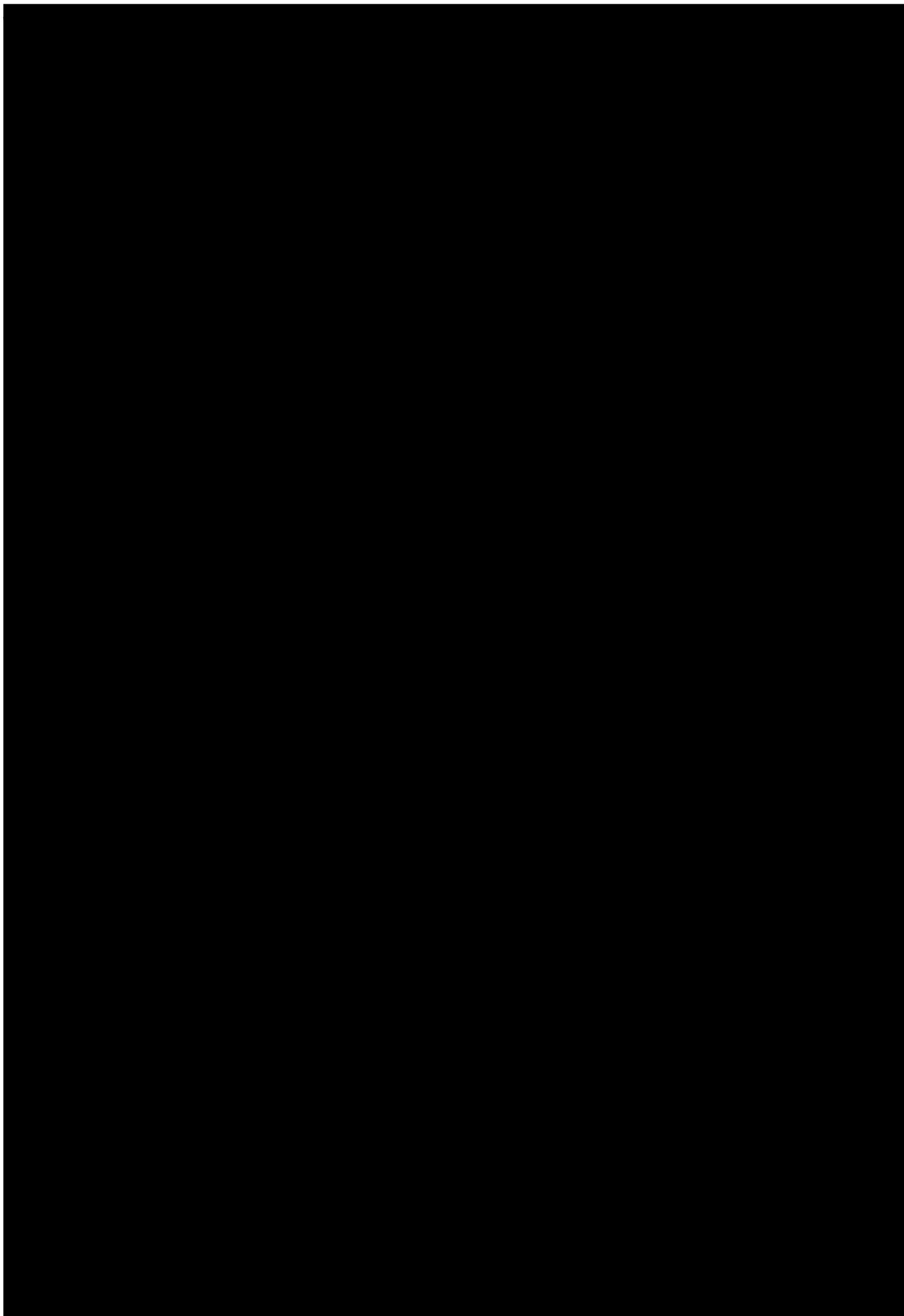
รายการเกี่ยวกับ บ้าน
เลขรหัสประจำบ้าน 8303-024378-8
รายการที่อยู่ 111/103 หมู่ที่ 8
ตำบลป่าคลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต
ชื่อหมู่บ้าน บ้านบางลา
ประเภทบ้าน บ้าน
จำนวนปีที่อยู่ บ้านเลขที่ 23 กันยายน 2546
ลักษณะบ้าน ลักษณะบ้านเดี่ยว 1 ชั้น
ลงชื่อ นายทะเบียน
(นางศิริณี สีสวนนท์)
วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 23 กันยายน 2546

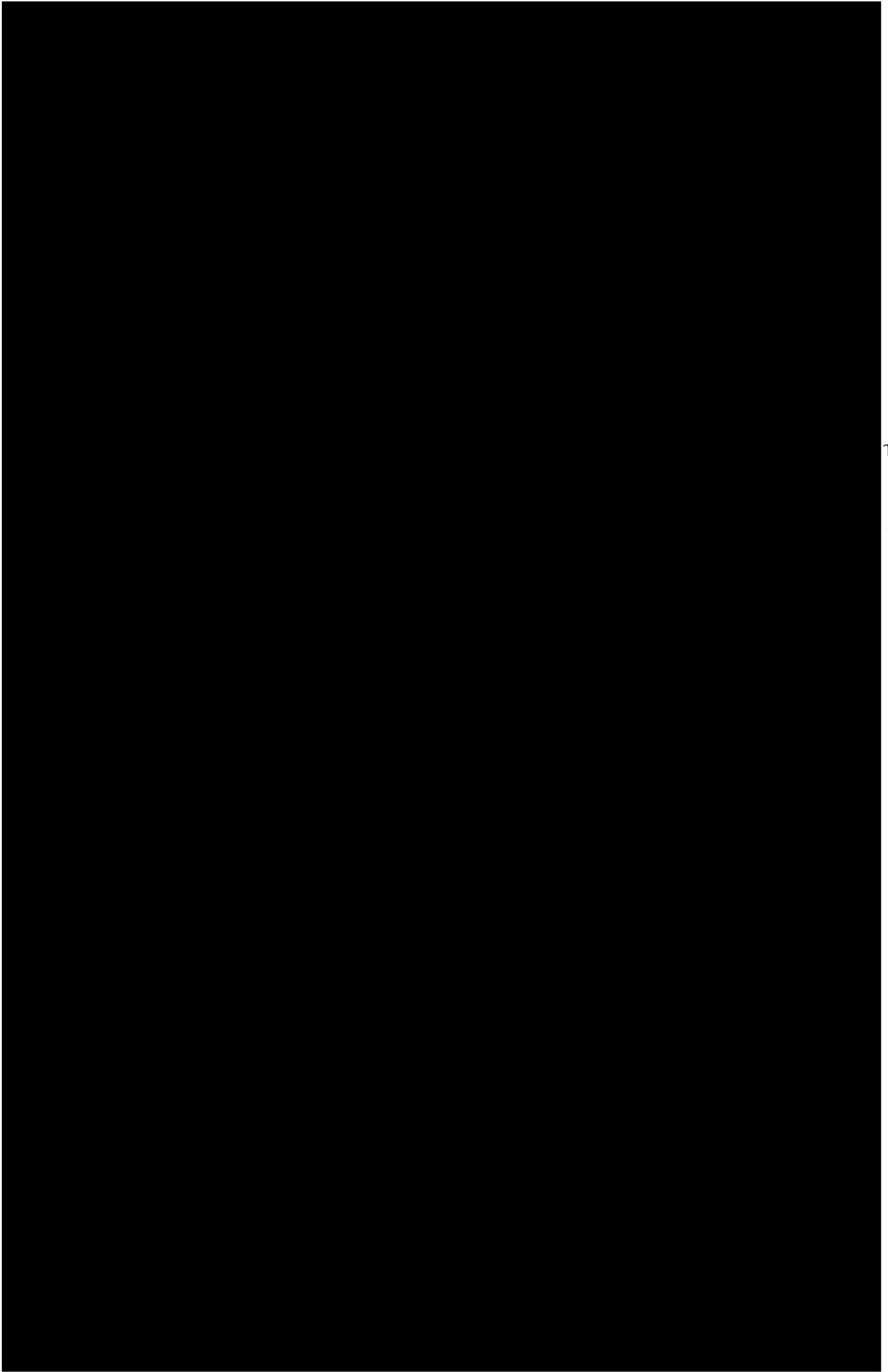
เล่มที่ 1 การบุคคลในครอบครัวของเลขรหัสประจำบ้าน 8303-024378-8 ลำดับที่ 4
ชื่อ น.ส. สุริพร สุมาลี สัญชาติ ไทย เพศ หญิง
เลขประจำตัวประชาชน 3-8207-00038-61-0 สถานภาพ เจ้าบ้าน เกิดเมื่อ 28 พ.ค. 2519
มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ สี 3-8207-00038-56-3 สัญชาติ ไทย
บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ สมาน 3-8207-00038-55-5 สัญชาติ ไทย
• มาจาก 48/4 หมู่ที่ 1 ต.บ่อนสน นายทะเบียน
อ.ทับปุด จ.พังงา แจ้งย้ายปลายทาง (น.ส.พลอยกมล พลอยมี)
เมื่อ 25 เม.ย. 2565
** ไปได้ นายทะเบียน

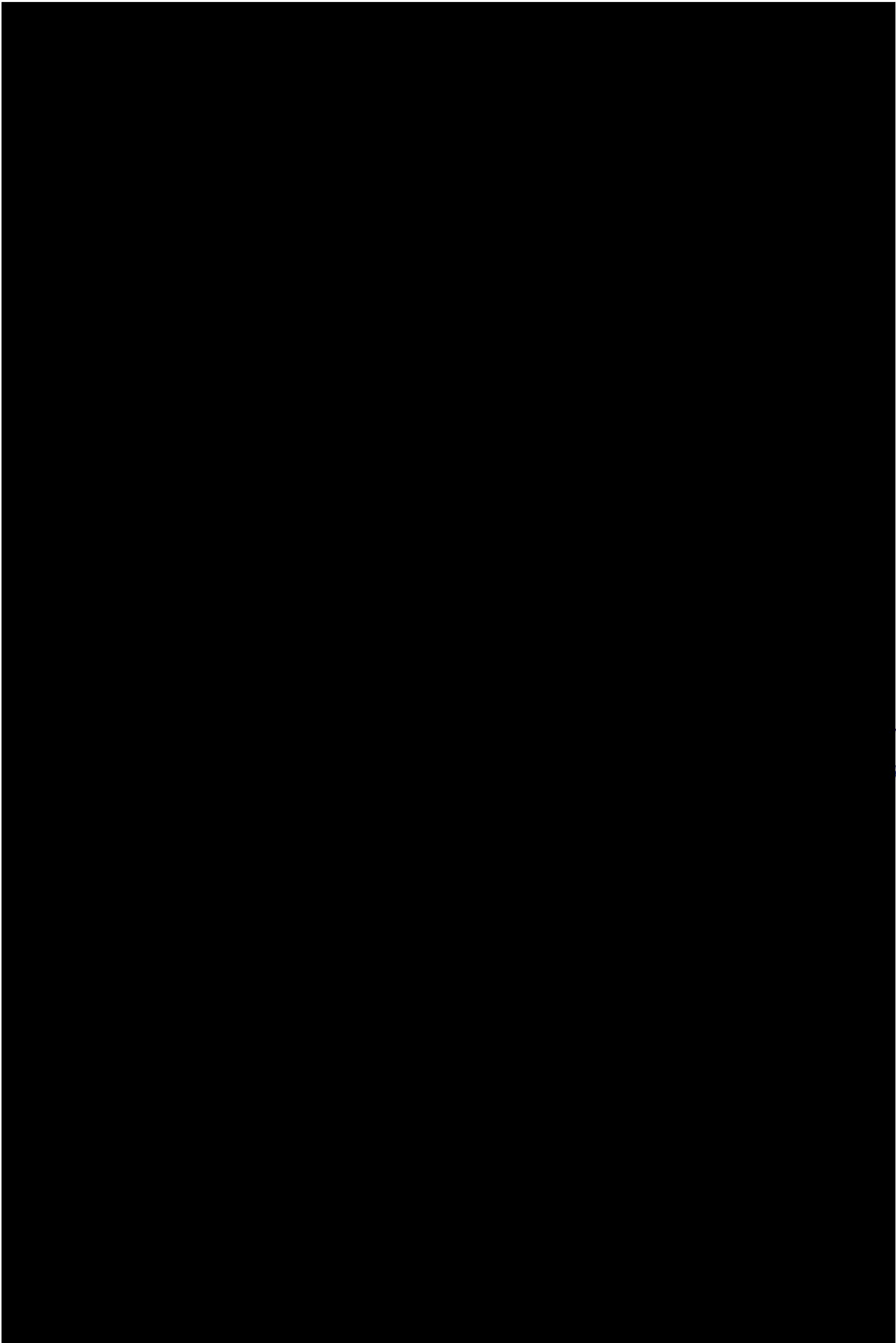
สำเนาถูกต้อง

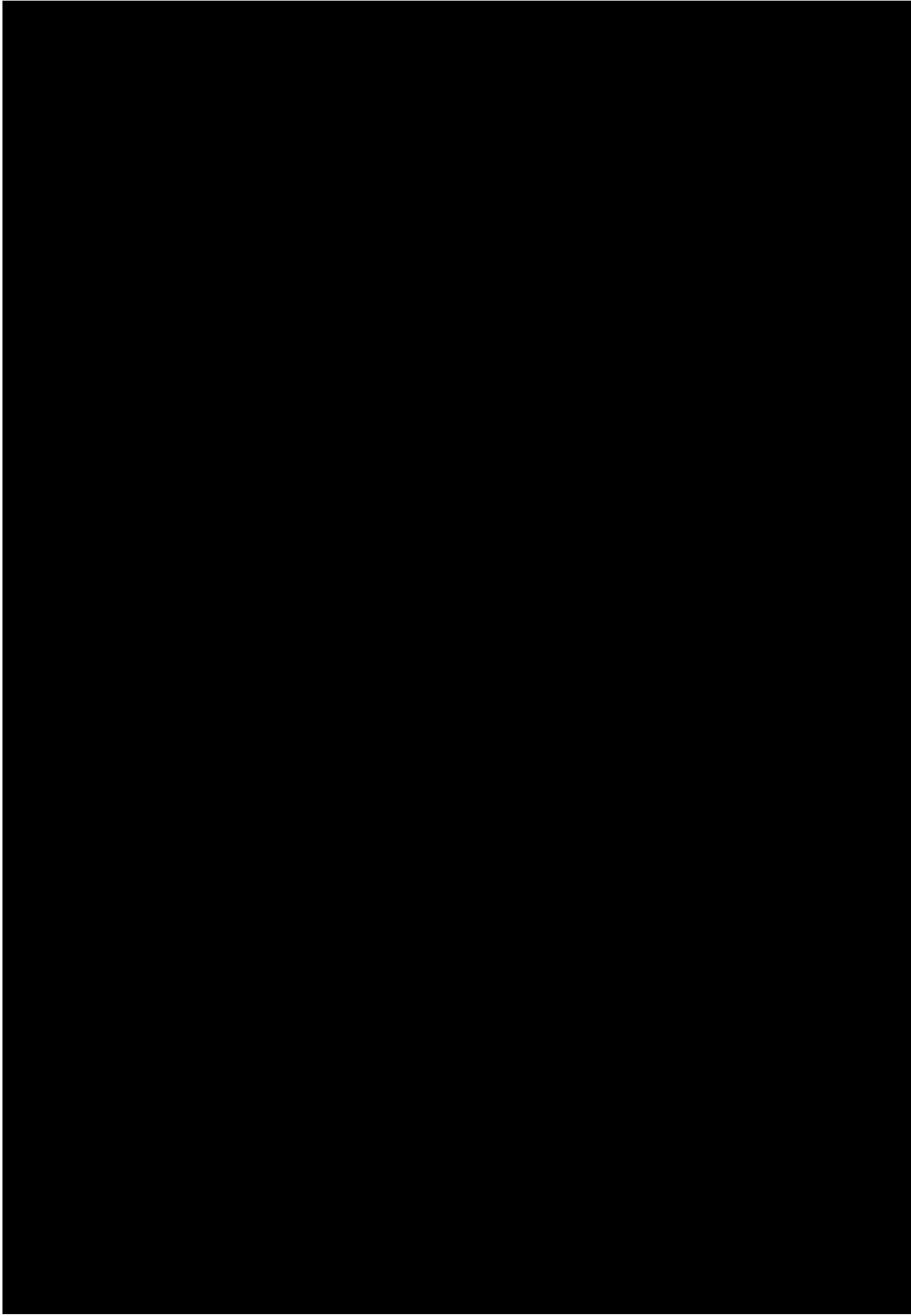
Signature

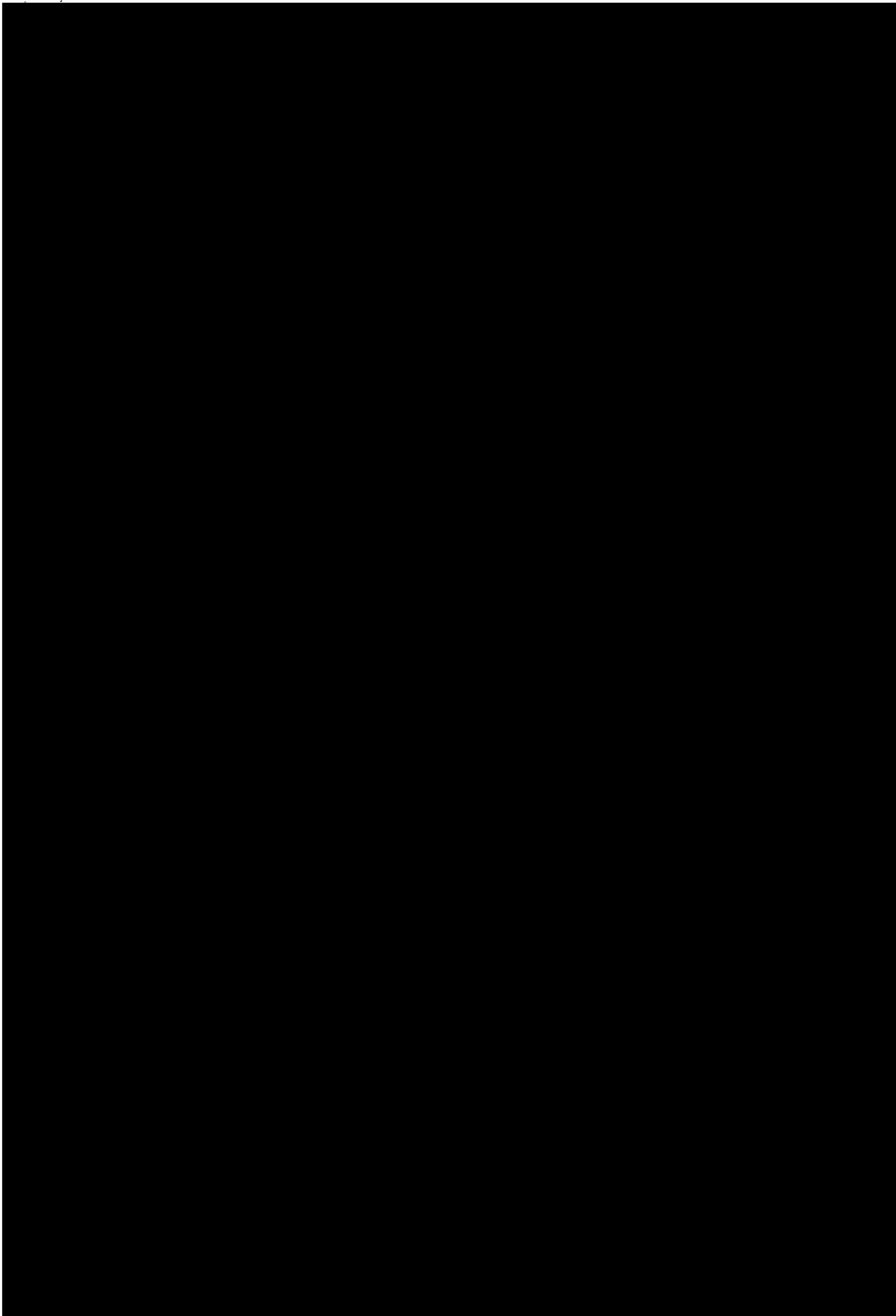
(นางสาวสุริพร สุมาลี)

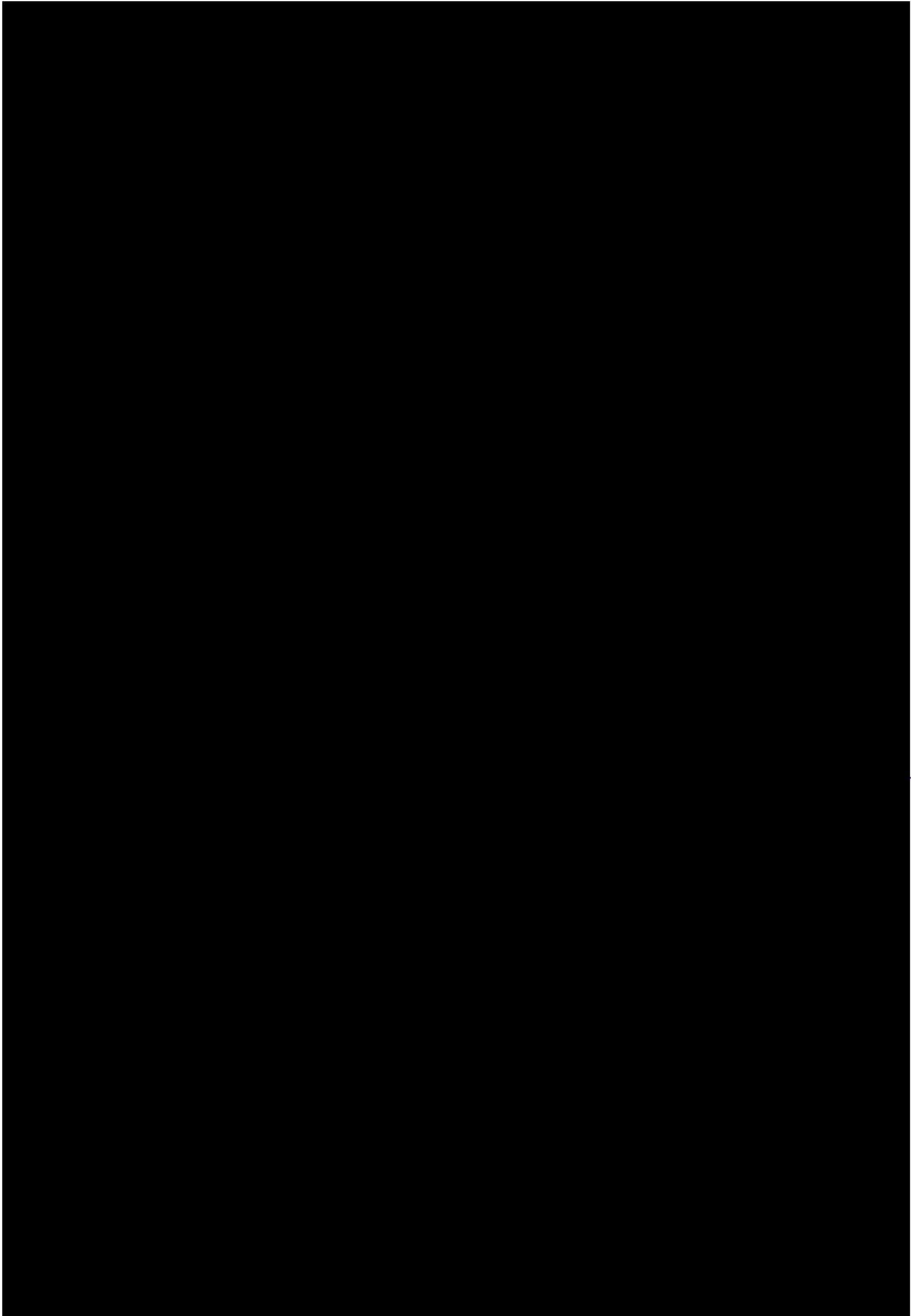


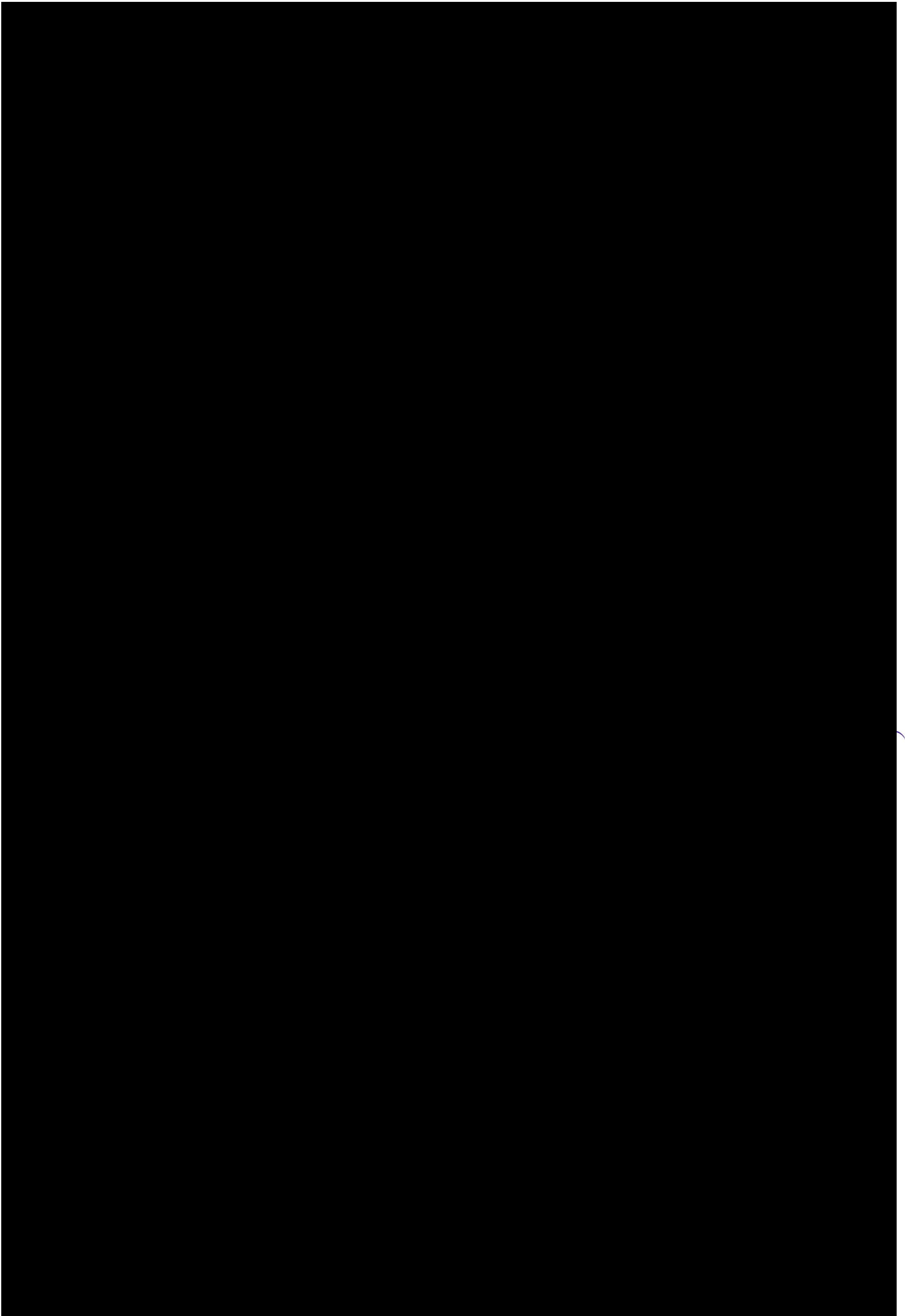


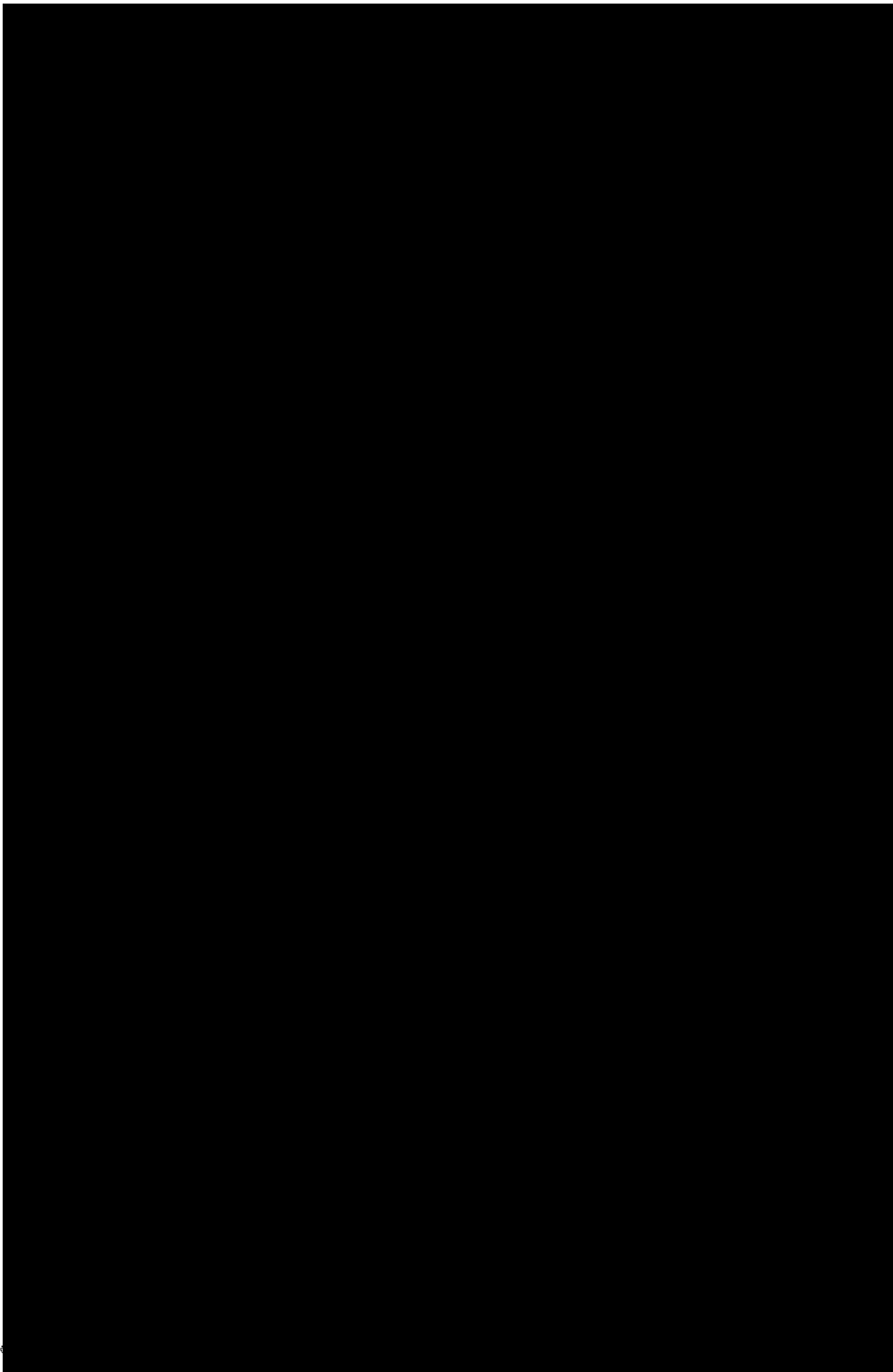


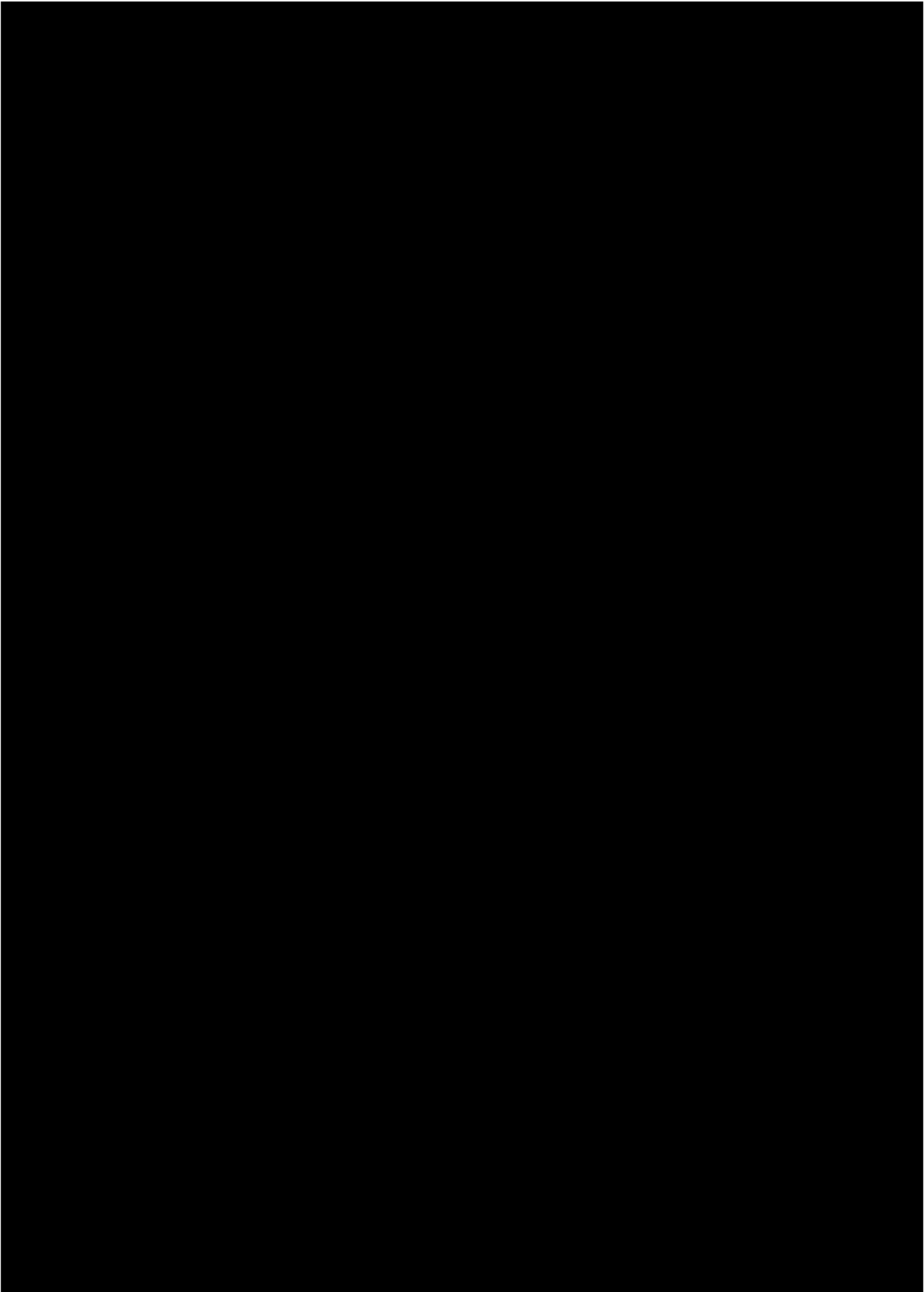


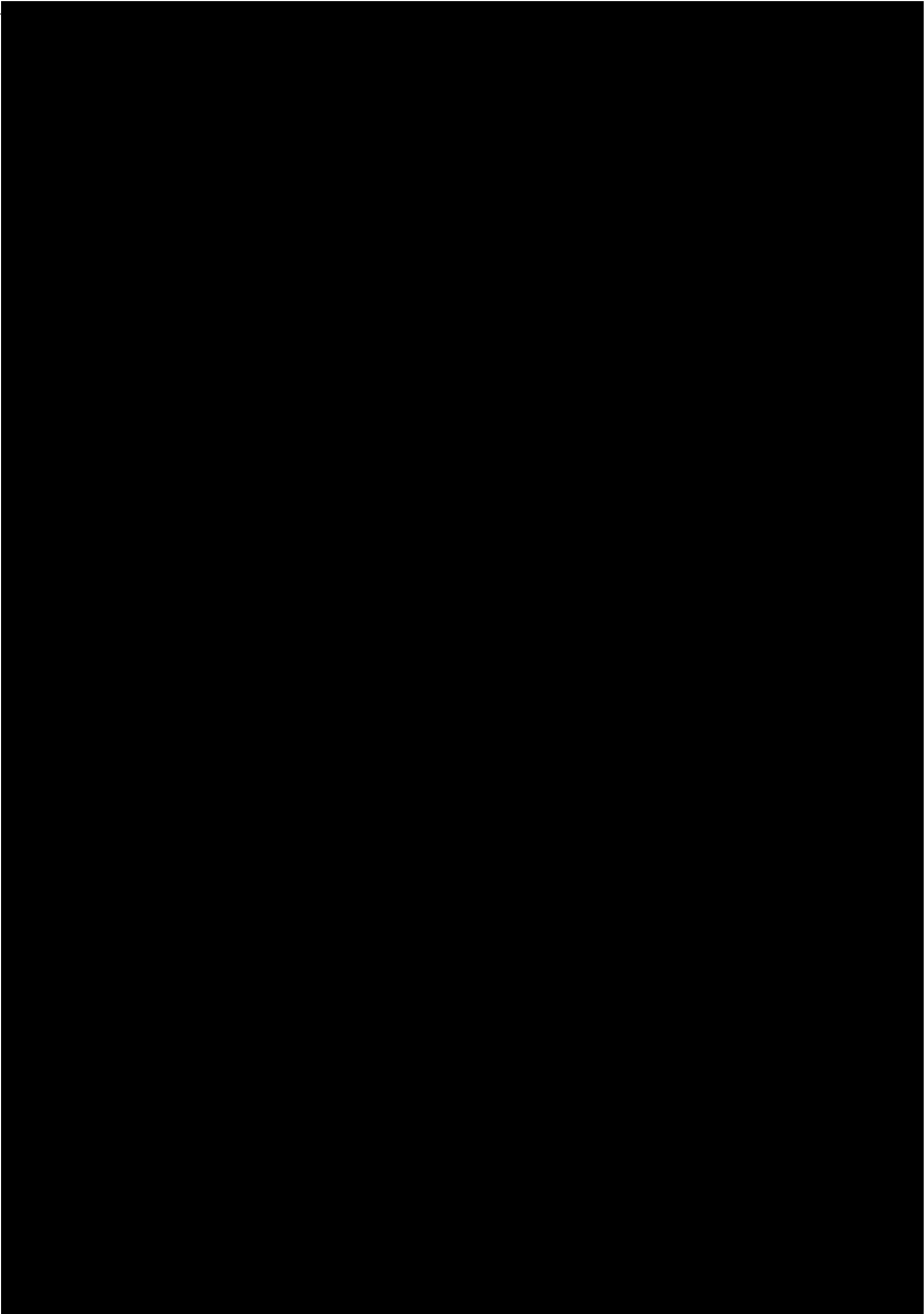


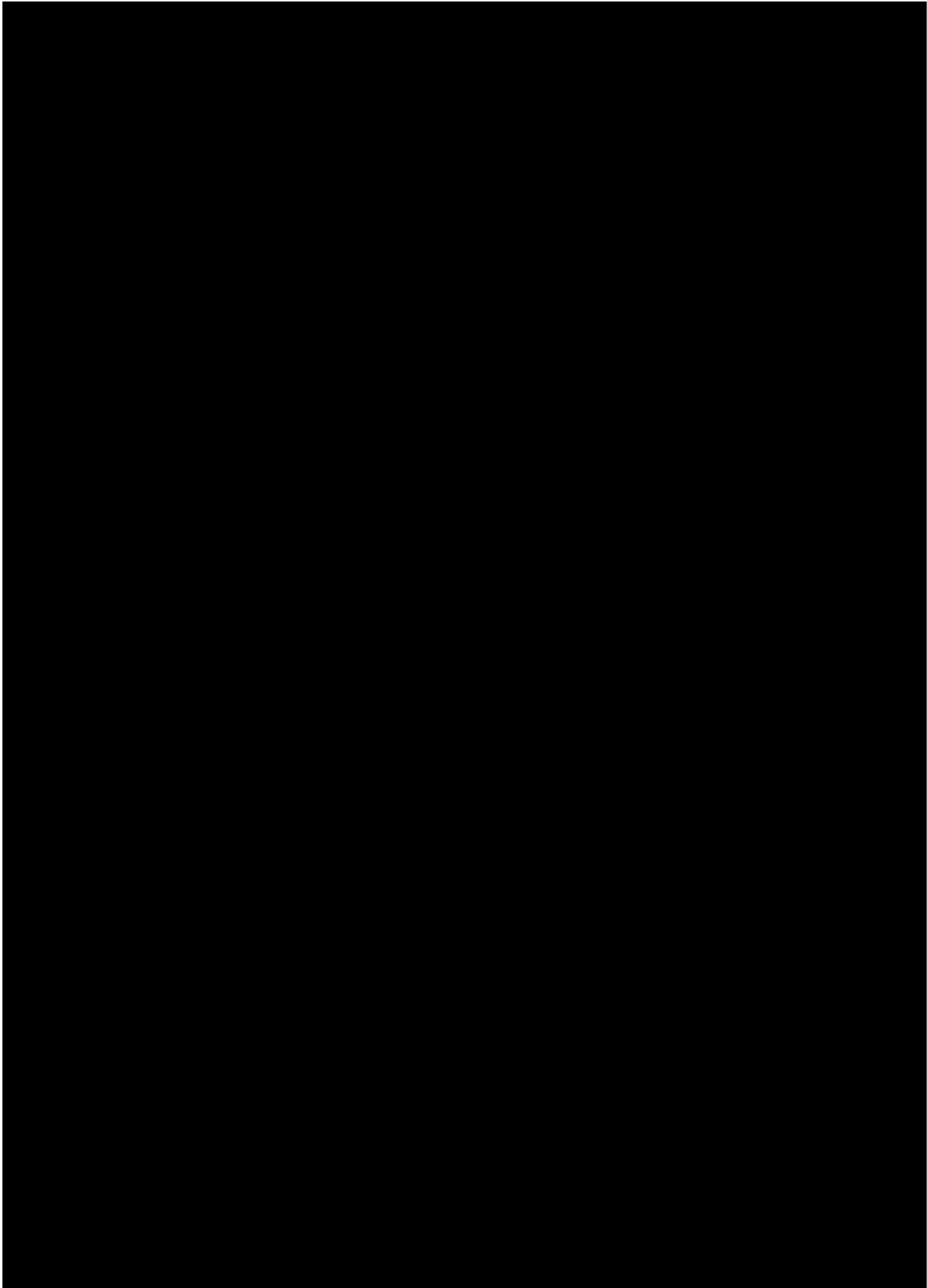


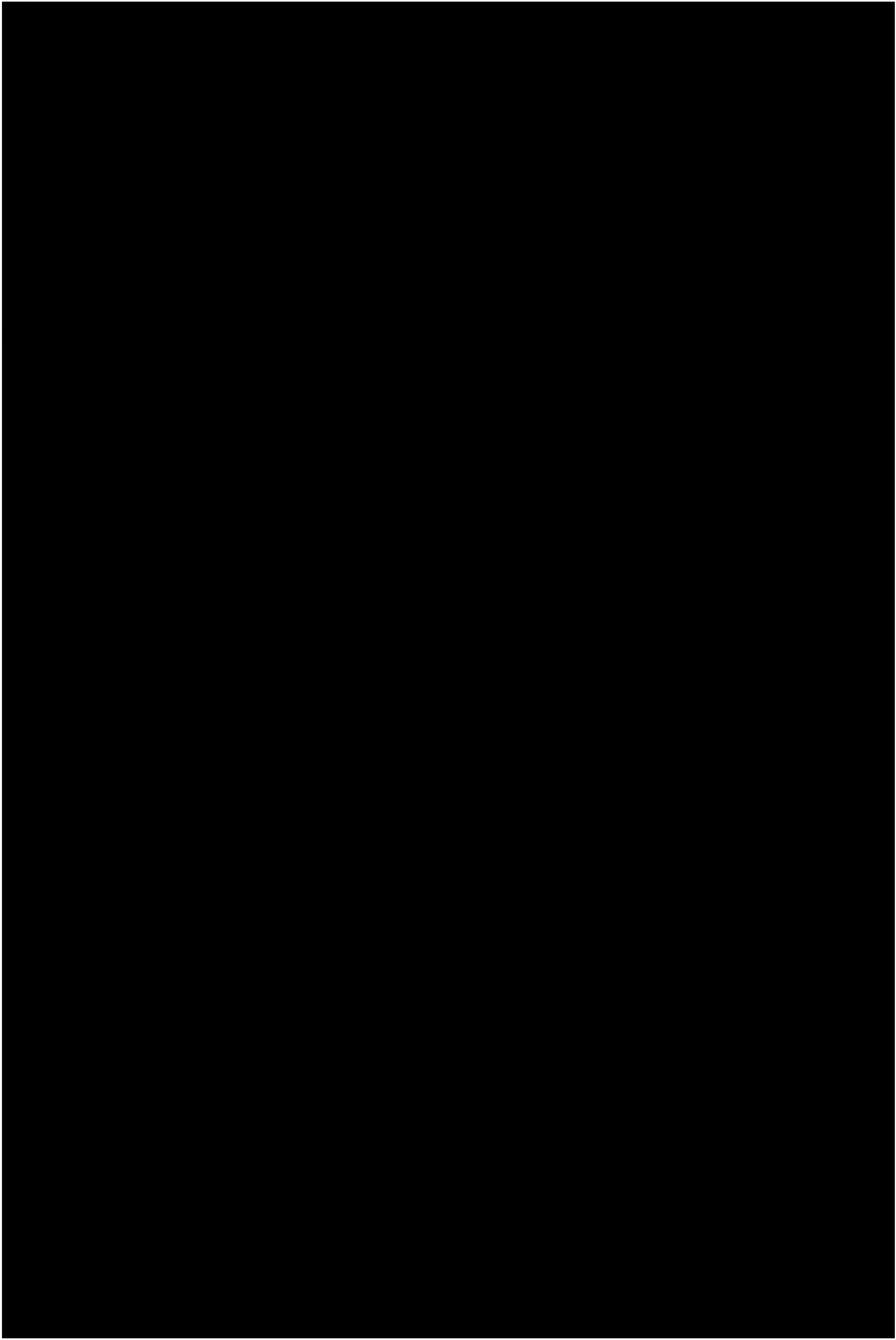


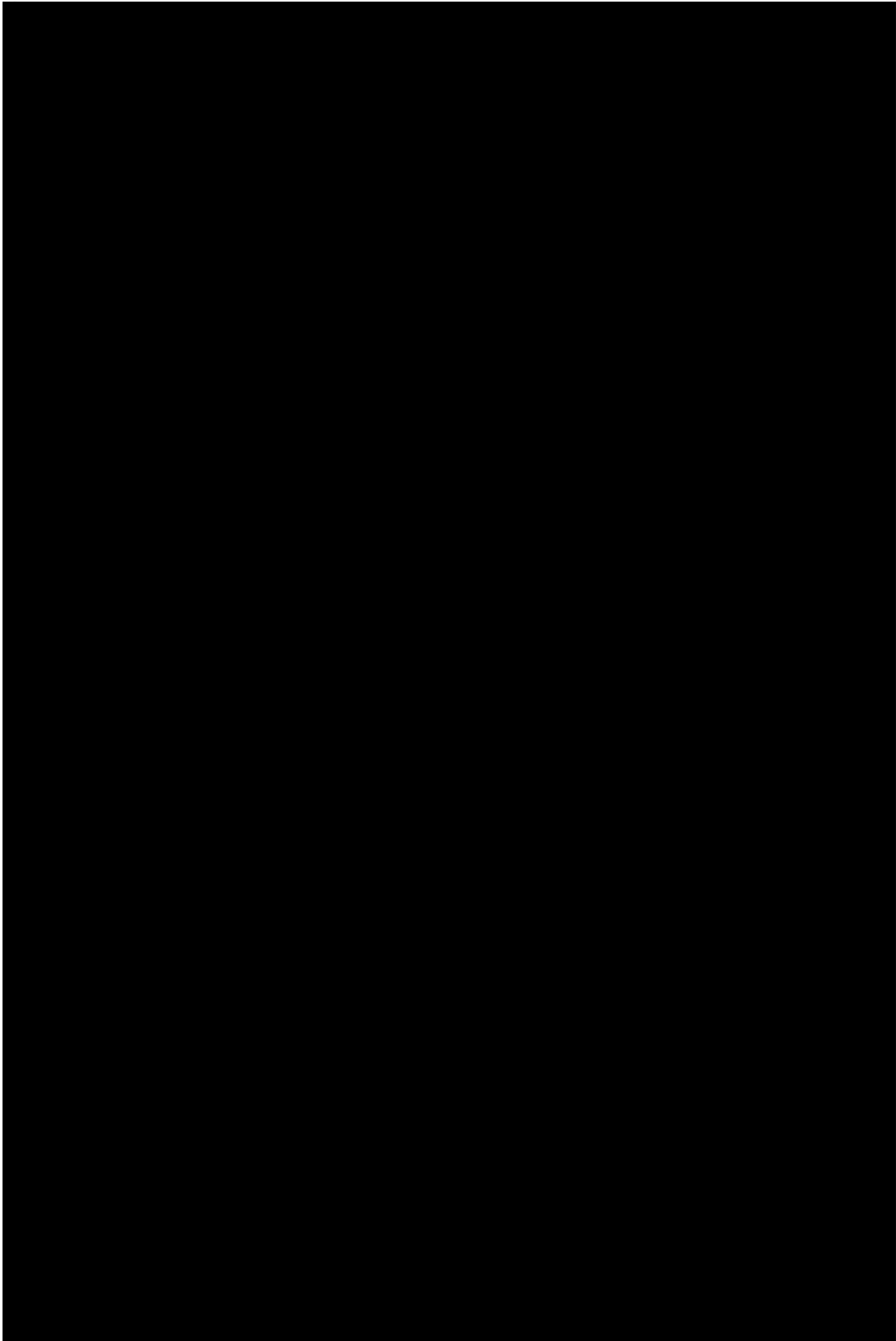


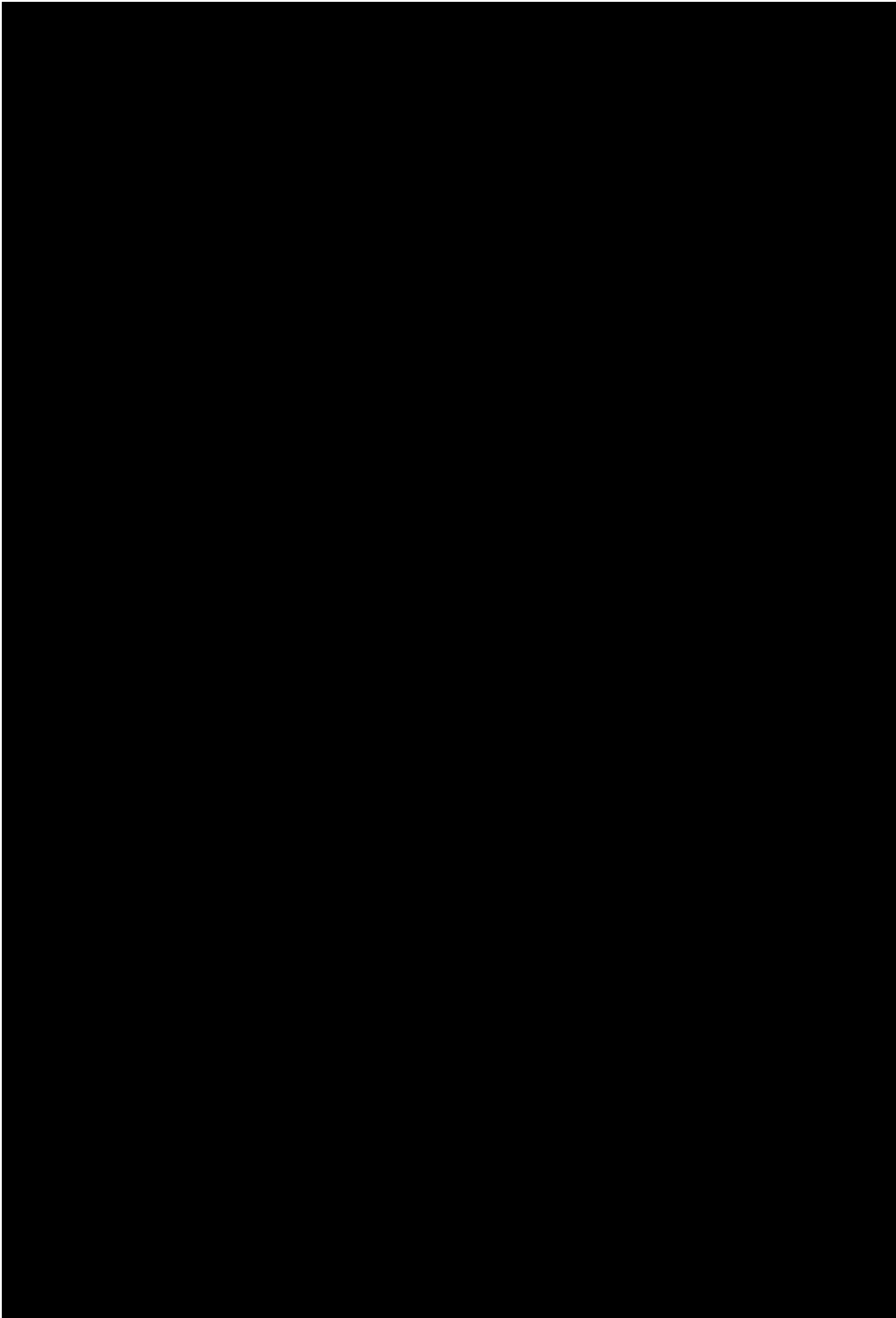


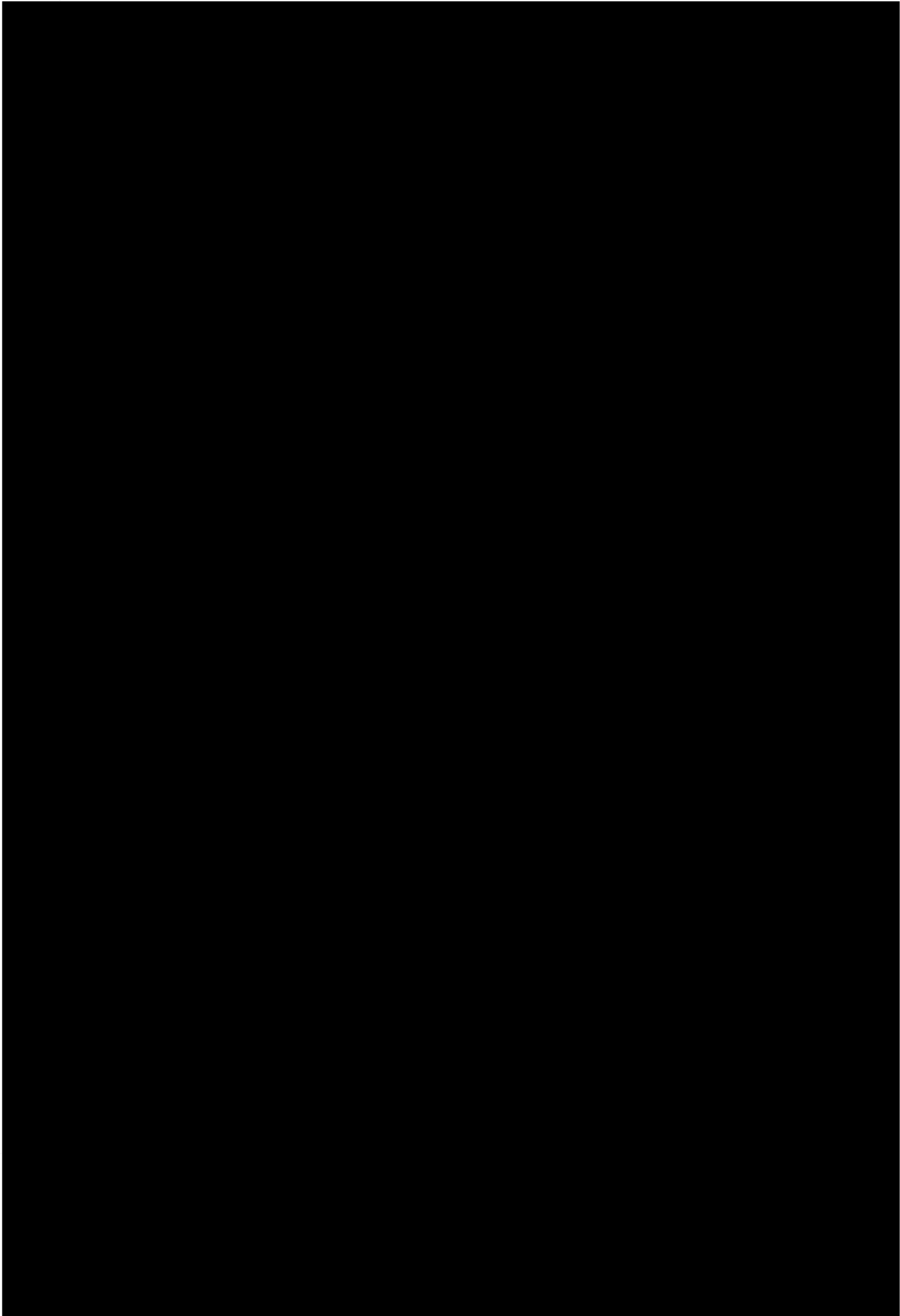


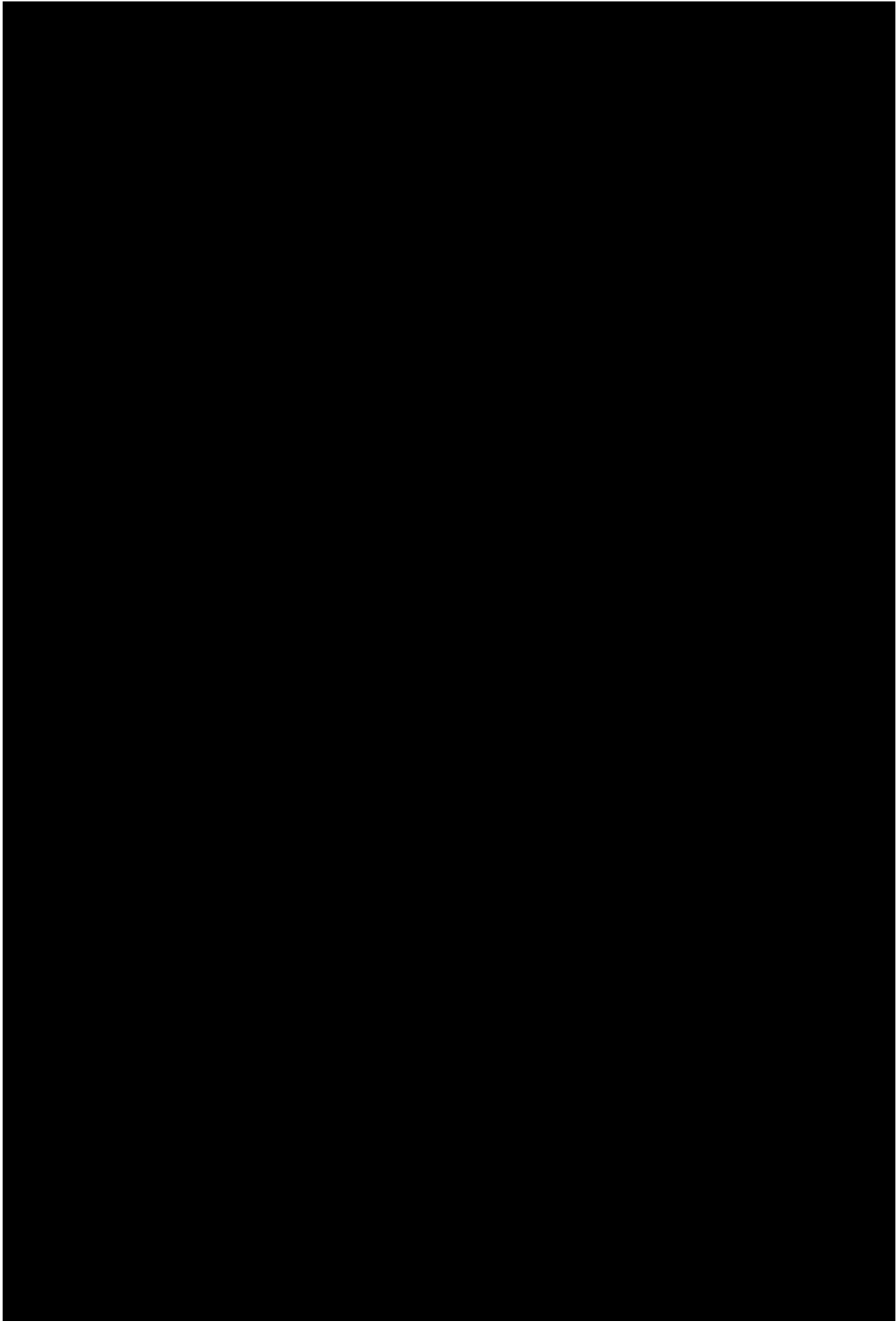


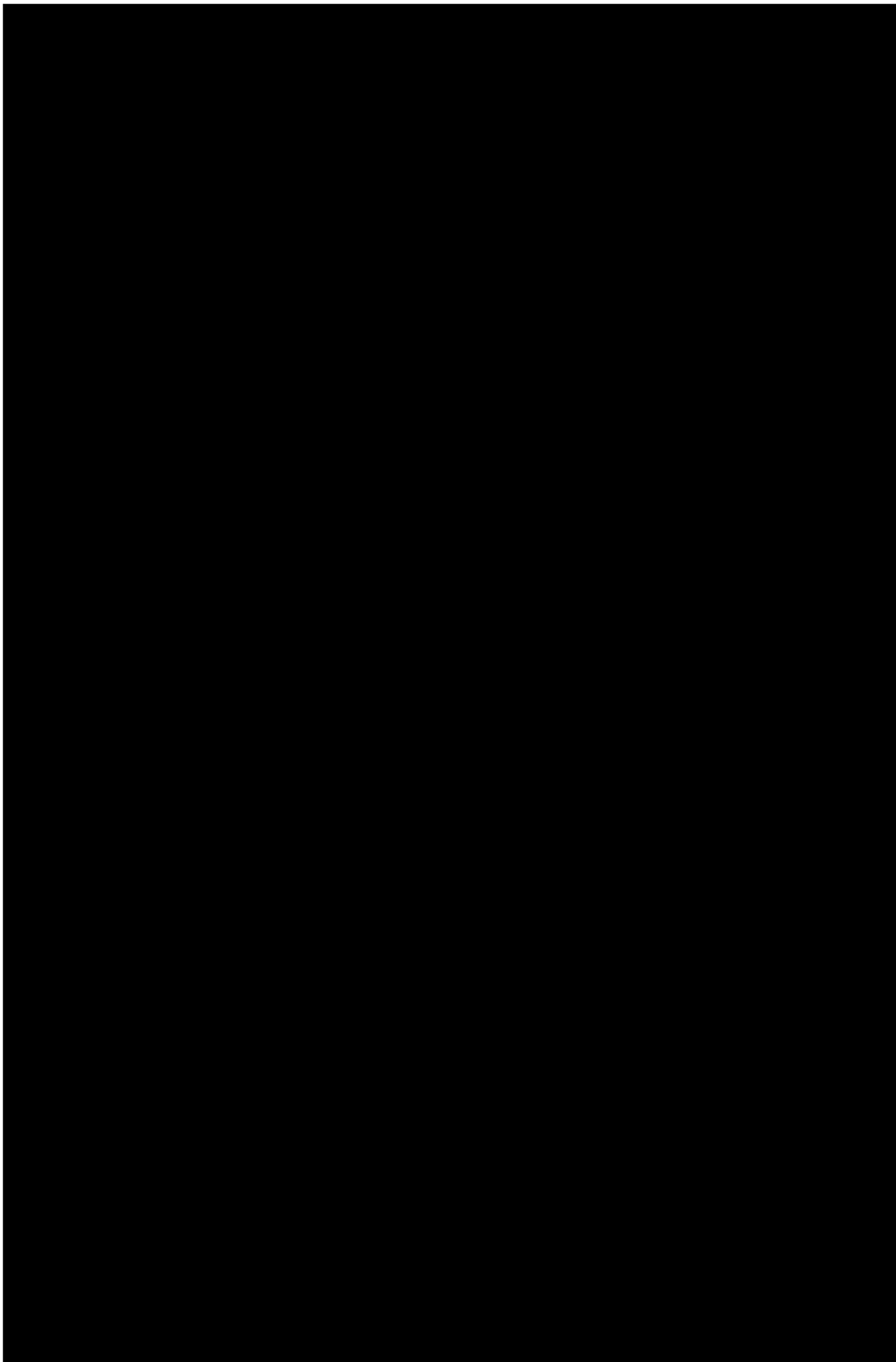


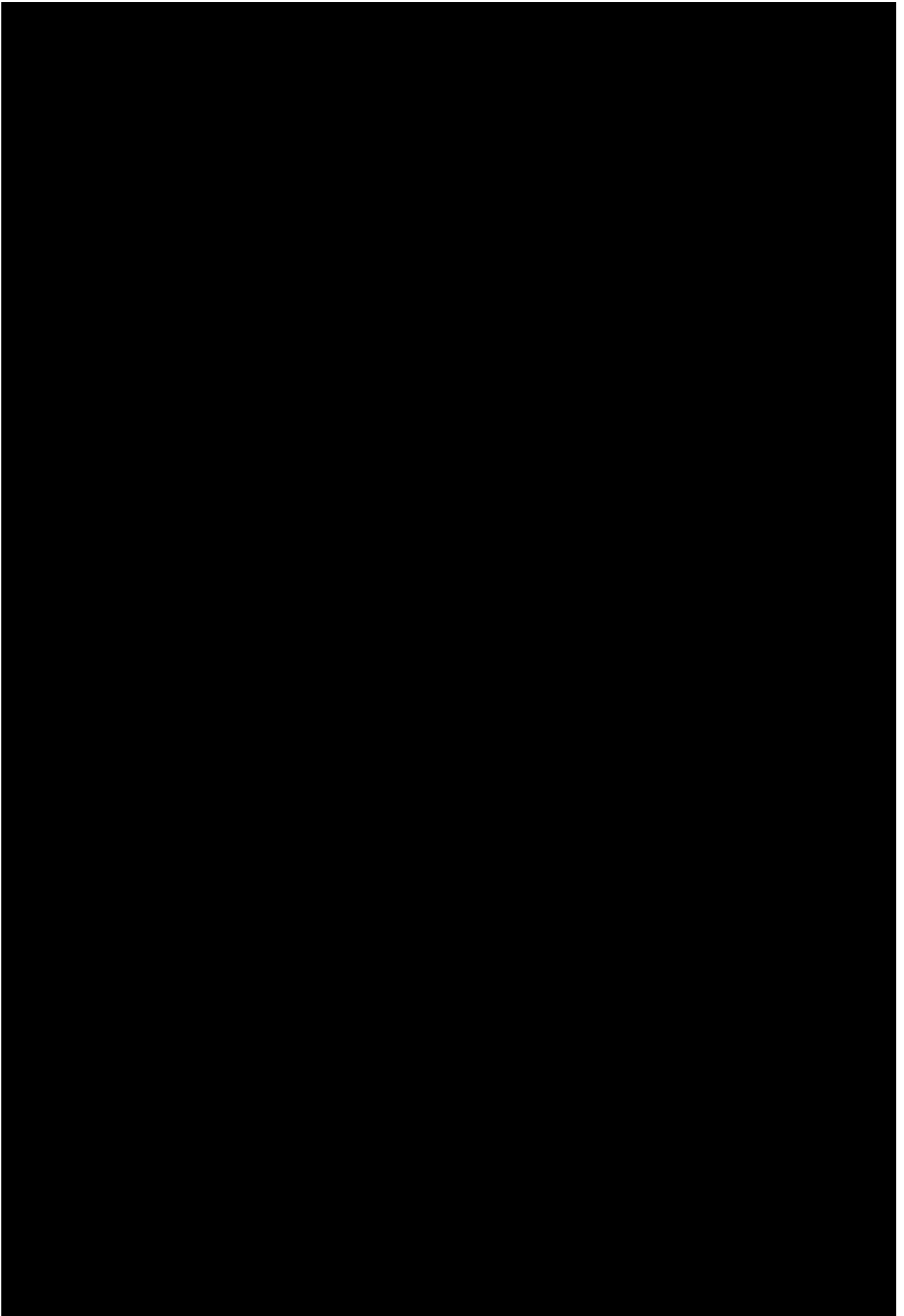


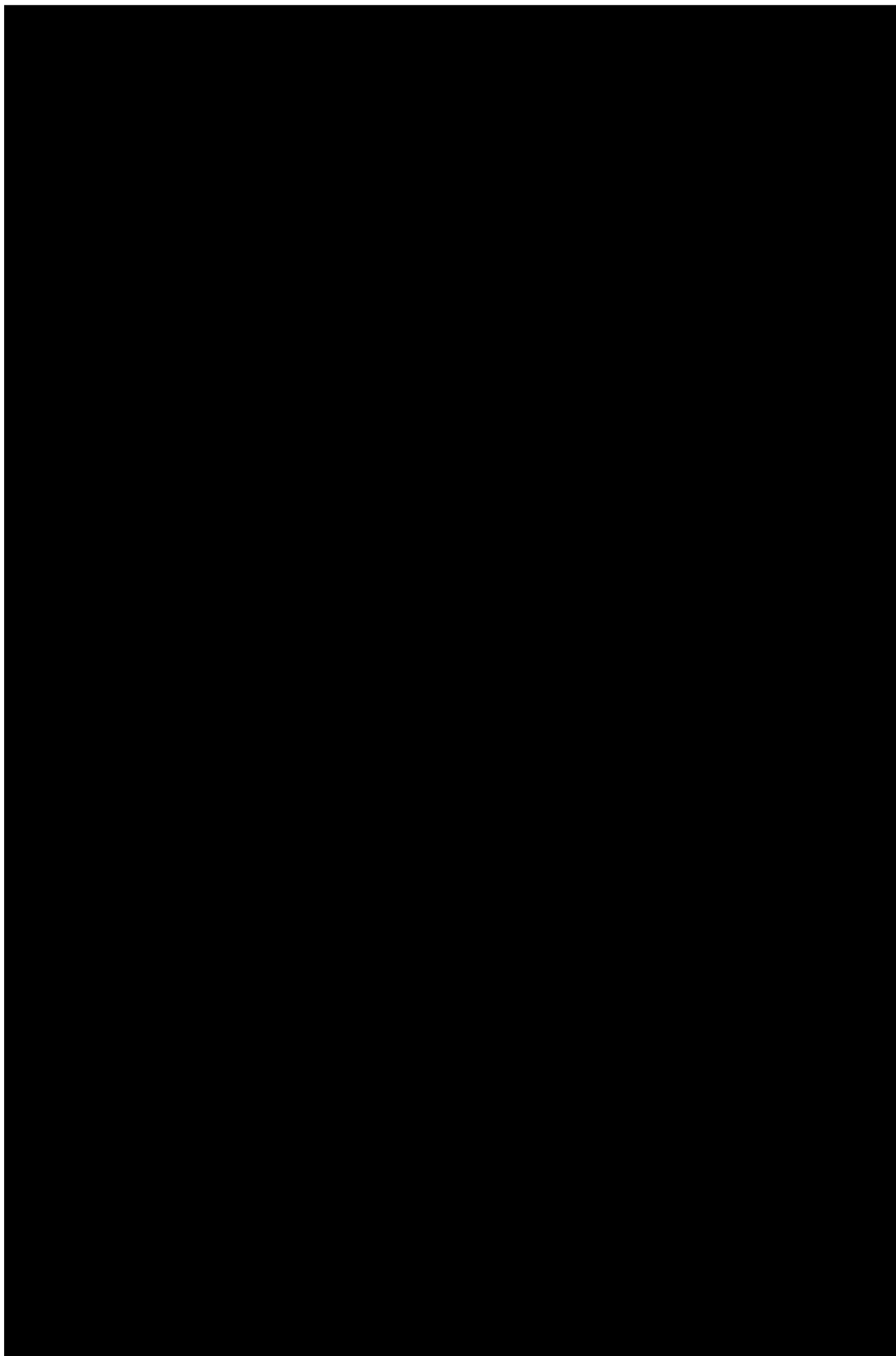


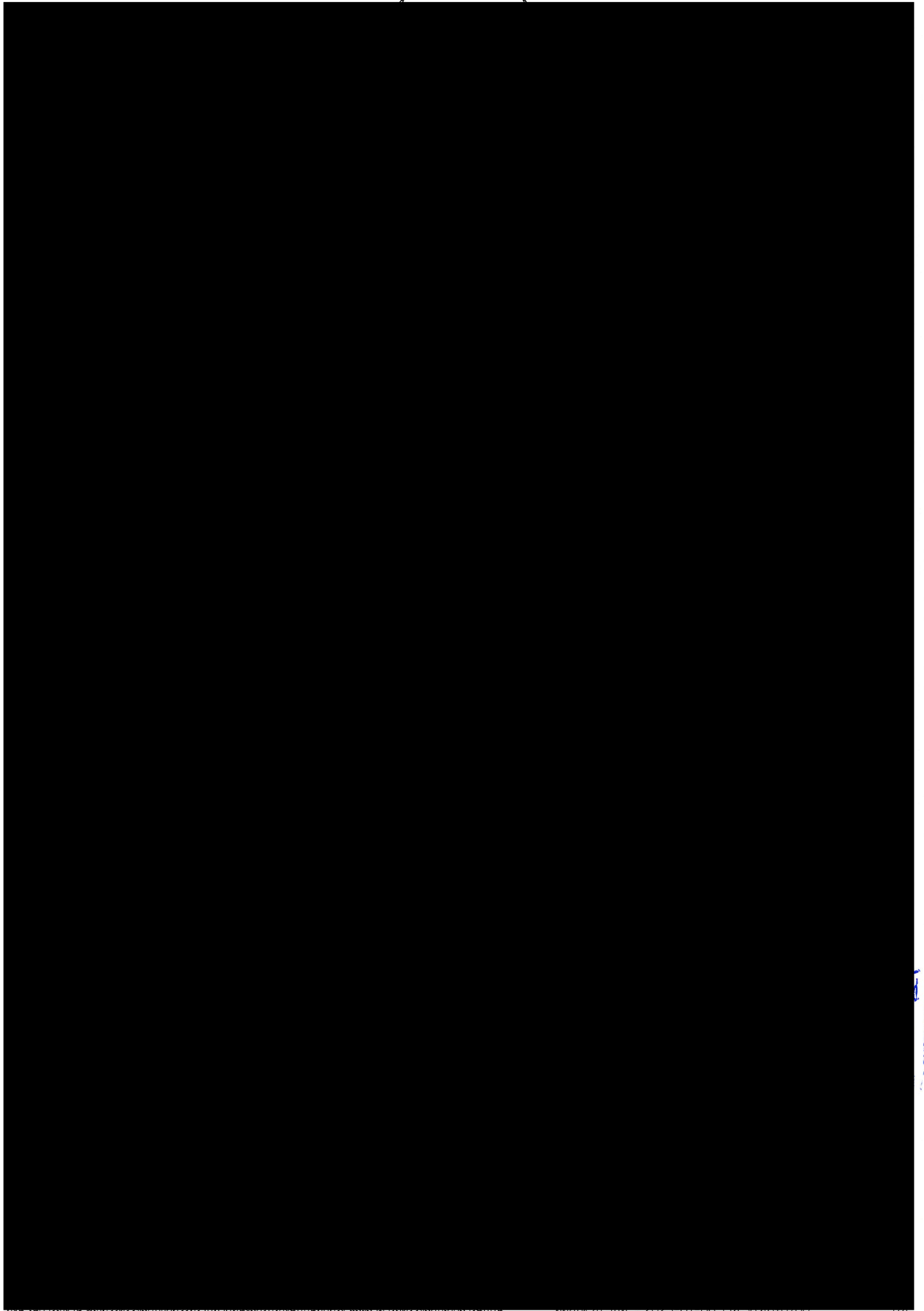


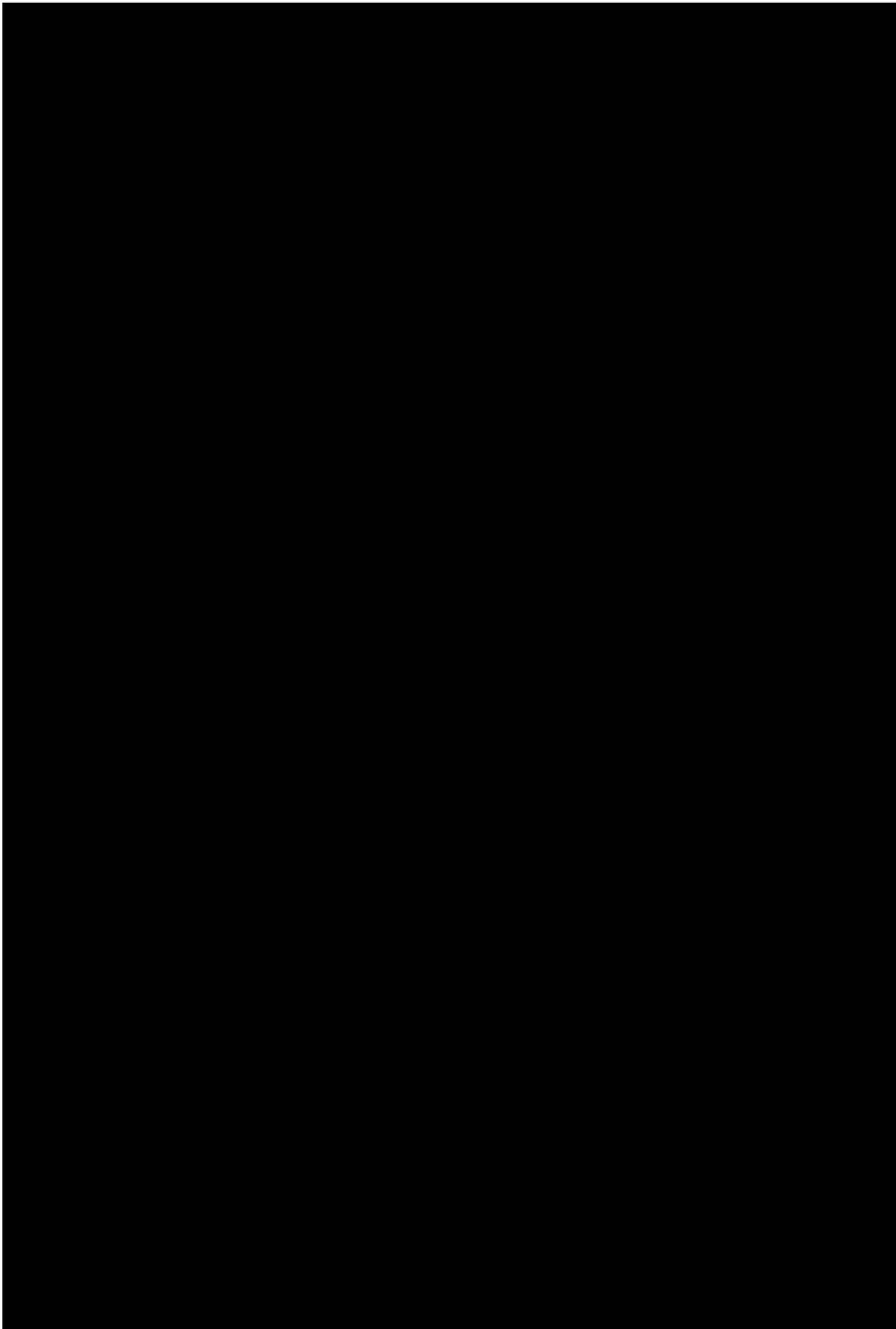


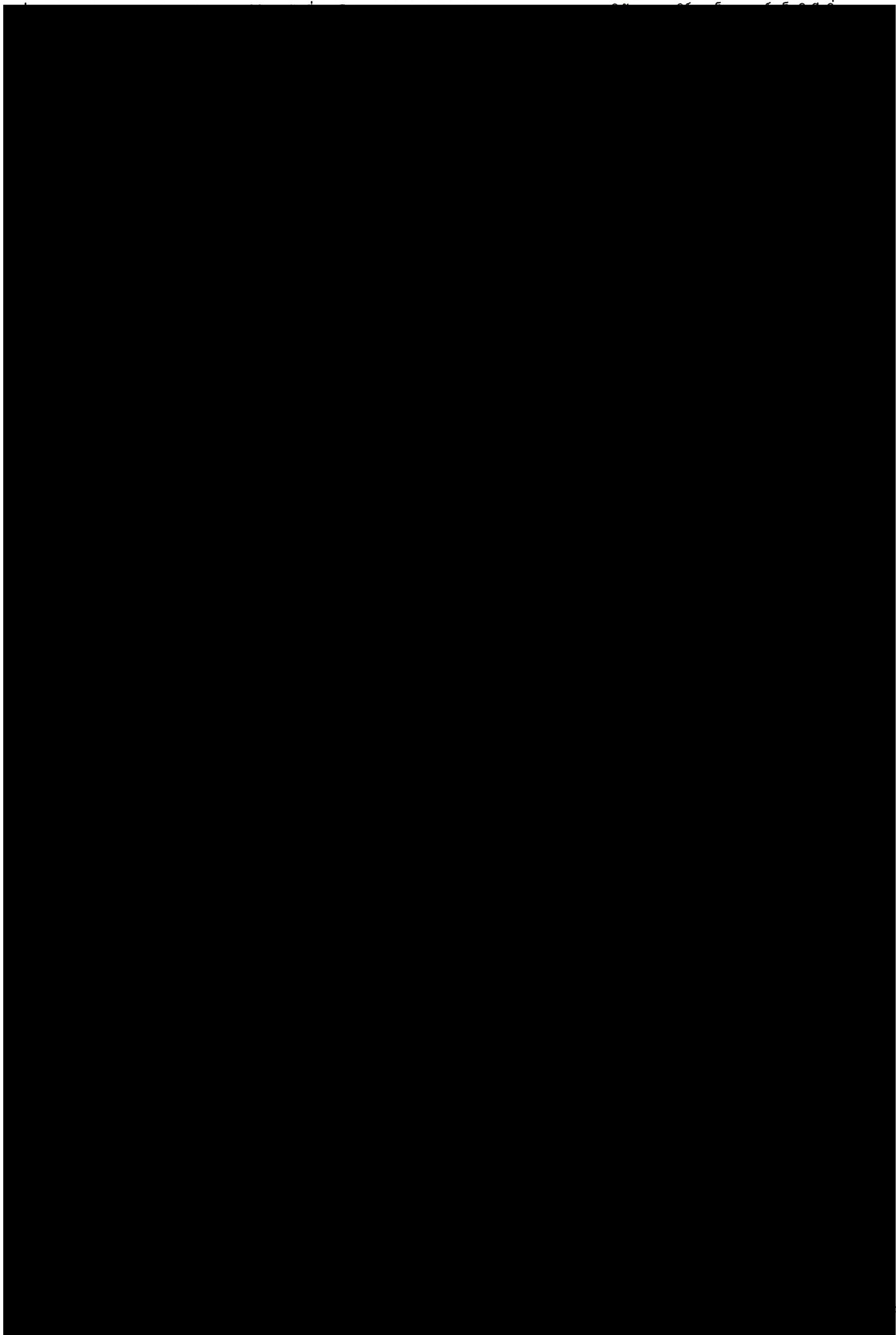












**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต**

30 ธันวาคม 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ 95, 96, 98 หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ต่อ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต (ระยะดำเนินการ)**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรมบุญดารา รีสอร์ท แอนด์ สปา
2. สถานที่ตั้ง : 96,97,98 หมู่ที่ 8 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต
โทรศัพท์ : - โทรสาร : -
E-mail: -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 25 กันยายน พ.ศ. 2555
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ : 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568
8. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ (โรงแรม)
ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 3 ไร่ 2 งาน 89.91 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,959.65 ตารางเมตร
กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
* การบำบัดน้ำเสีย : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activate Sludge Process) ที่มีการจ่ายน้ำเสียเข้าถังเติมอากาศแบบจ่ายเป็นช่วงๆ (Sequencing Batch Reactor, SBR) เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของโรงแรมให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้เป็นหลัก
* อาชีวอนามัย : โรงแรมมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิง ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า แผนการอพยพหนีไฟและจตุรรวมพล
* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โรงแรมจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ส่วนในห้องสำนักงาน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโรงแรมจะรวบรวมมาพักไว้บริเวณห้องพักขยะซึ่งอยู่ติดกับอาคารห้องเครื่อง โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งโรงแรมจะขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

| | |
|------------------------------------|-----|
| 1.1 บทนำ | 1-1 |
| 1.2 รายละเอียดโครงการ | 1-2 |
| 1.3 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร | 1-4 |
| 1.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ | 1-5 |
| 1.5 ความลาดชันของพื้นที่ | 1-5 |
| 1.6 ระบบสาธารณูปโภค | 1-6 |

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| | |
|--|------|
| 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ | 3-4 |
| 3.3 คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด | 3-13 |
| 3.4 คุณภาพน้ำใช้ | 3-20 |

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

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

ภาคผนวก

| | |
|-----------|--|
| ภาคผนวก ก | หนังสือขอยางงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ภาคผนวก ข | ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม |
| ภาคผนวก ค | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด |
| ภาคผนวก ง | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ |
| ภาคผนวก จ | หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ |
| ภาคผนวก ฉ | ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย |
| ภาคผนวก ช | เอกสารการตรวจสอบอาคาร |
| ภาคผนวก ซ | เอกสารการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย |
| ภาคผนวก ฌ | การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ |
| ภาคผนวก ณ | รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2) |

สารบัญตาราง

| | | |
|---------------|---|------|
| ตารางที่ 1.1 | ความสูงของอาคารในโครงการ | 1-4 |
| ตารางที่ 2.1 | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| ตารางที่ 3.1 | ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) | 3-1 |
| ตารางที่ 3.2 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศโดยทั่วไป | 3-4 |
| ตารางที่ 3.3 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-5 |
| ตารางที่ 3.4 | ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-5 |
| ตารางที่ 3.5 | ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-7 |
| ตารางที่ 3.6 | ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-8 |
| ตารางที่ 3.7 | ผลการตรวจวัดทิศทางลมโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-10 |
| ตารางที่ 3.8 | Percentage frequency of wind in each speed and direction | 3-11 |
| ตารางที่ 3.9 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด | 3-13 |
| ตารางที่ 3.10 | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 | 3-14 |
| ตารางที่ 3.11 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการ | 3-20 |
| ตารางที่ 3.12 | ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ | 3-22 |

สารบัญรูป

| | |
|---|------|
| รูปที่ 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ | 3-4 |
| รูปที่ 3.2 Percentage frequency of wind in each speed and direction | 3-12 |
| รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง | 3-15 |
| รูปที่ 3.4 ค่าความเป็นกรด-ด่าง | 3-16 |
| รูปที่ 3.5 ค่าของแข็งแขวนลอย | 3-16 |
| รูปที่ 3.6 ค่าซิลไฟด์ | 3-17 |
| รูปที่ 3.7 ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน | 3-17 |
| รูปที่ 3.8 ค่าไขมันและน้ำมัน | 3-18 |
| รูปที่ 3.9 ค่าบีโอดี | 3-18 |
| รูปที่ 3.10 ค่าของแข็งละลาย | 3-19 |
| รูปที่ 3.11 ค่าตะกอนหนัก | 3-19 |
| รูปที่ 3.12 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้ | 3-21 |

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต

เจ้าของ : บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต (ชื่อเดิม : โรงแรมบุญดารา รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 33 ห้องพัก มีเนื้อที่ 3 ไร่ 2 งาน 89.91 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,959.65 ตารางเมตร ซึ่งโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการขออนุญาตก่อสร้างอาคารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดในมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ภก 0013.2/14416 ลงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2555 ดังเอกสารในภาคผนวก ก และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการ ตามที่ได้เสนอไว้ใน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ ปีละ 2 ครั้ง

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานดังกล่าวของโรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

| | | |
|-------------|---|---|
| ชื่อโครงการ | : | โรงแรมบุญตารา พูลวิลล่า ภูเก็ต |
| ชื่อเดิม | : | โรงแรมบุญตารา รีสอร์ท แอนด์ สปา |
| สถานที่ตั้ง | : | 95, 96, 98 หมู่ที่ 8 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต |
| ชื่อเจ้าของ | : | บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด |

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เลขที่ ภก 0013.2/14416 ลงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2555 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรมบุญตารา พูลวิลล่า ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ 95, 96, 98 หมู่ที่ 8 ถนนอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

| | | |
|-------------|--------|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | ถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนอ่าววน-เขาขาด) |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ทะเลอันดามัน (อ่าววน) |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | พื้นที่รกร้างบุคคลอื่น |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | พื้นที่รกร้างบุคคลอื่น ถัดไปเป็นรีสอร์ท |

1.2.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรมบุญตารา พูลวิลล่า ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 22 ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ภายในโรงแรมประกอบด้วย อาคารวิลล่า A จำนวน 1 อาคาร อาคารวิลล่า B จำนวน 12 อาคาร อาคารวิลล่า C จำนวน 3 อาคาร อาคารบริการ 1 จำนวน 1 อาคาร อาคารบริการ 2 จำนวน 1 อาคาร อาคารร้านอาหาร จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องเครื่อง จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องน้ำ จำนวน 1 อาคาร รวมอาคารทั้งสิ้น 21 อาคาร และมีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 33 ห้องพัก นอกจากนี้ โรงแรมยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกโรงแรมจำนวน 19 คัน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว

รูปแบบสถาปัตยกรรมส่วนใหญ่เป็นอาคารชั้นเดียว และ 2 ชั้นในบางอาคาร โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้น ค.ส.ล. สำเร็จรูปและหล่อในที่ในบางจุด ซึ่งเป็นวิธีการก่อสร้างที่ทำได้โดยทั่วไป และวัสดุที่ทำได้ง่าย

ผนังก่ออิฐมวลเบา ผิวผนังฉาบเรียบทาสีครีม-น้ำตาลแบบมีพื้นผิวขรุขระเล็กน้อย ออกแนว Earth Tone เพื่อให้กลมกลืนกับธรรมชาติ ตกแต่งบางส่วนด้วยไม้ หรือวัสดุทดแทนไม้ และงานตกแต่งผนังในบางจุดเป็นซีเมนต์ฉาบเรียบขัดมัน

หลังคาเป็นพื้นที่ ค.ส.ล. หล่อในที่ทาด้วยวัสดุกันน้ำซึม และสะท้อนความร้อนสีเทา ตกแต่งด้วยการโรยกรวดเพื่อลดการสะท้อนแสง และมีกันสาดยื่นเพื่อบังแดดในตอนบ่าย การใช้หลังคาพื้น ค.ส.ล. เพื่อให้บดบังทัศนียภาพของแต่ละห้องพัก ทำให้ทุกห้องพักสามารถมองเห็นทะเลได้

วงกบประตูหน้าต่างส่วนใหญ่ เป็นอลูมิเนียมสีเข้มและกระจกใส เน้นกระจกบานใหญ่ด้านที่มองเห็นทะเล แต่ลดหน้าต่างในด้านที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้ความร้อนเข้าสู่ภายในห้องพัก พื้นที่ใช้งานส่วนใหญ่จะเปิดโล่ง

หรือสามารถเปิดประตู-หน้าต่าง ให้ระบายอากาศตามธรรมชาติได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ ยกเว้นห้องนอนที่สามารถปิด ปรับอากาศก็ได้

ห้องพักสามารถมองเห็นทัศนียภาพของอ่าววน ซึ่งเด่นชัดของโรงแรม รูปแบบโดยรวมของสถาปัตยกรรม เป็นแบบเรียบง่ายในสไตล์ร่วมสมัย

นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็น ภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของสระว่ายน้ำ และทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 260 ต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นกระทิง ต้นแคแสด ต้นอุ้งทะเล ต้นปาล์มยะวา ต้นไทรใบยาว ต้นมะพร้าว และต้นเสม็ดขาว นอกจากนี้โรงแรมยังได้ปลูกไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นกระดาดเขียว ต้นโกสน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นพลับพลึงหนู ต้นพลับพลึงตีนเป็ด ต้นลิ้นมังกร ต้นเศรษฐีไผ่อ่อน ต้นเตยหอม ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นดาตตะกั่ว ต้นหุปลาซ้อน และต้นเทียนทอง เป็นต้น

1.2.3 ความสูงของอาคาร

การวัดความสูงของอาคารภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. วัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ในกรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับถนนสาธารณะหรือสูงกว่าถนนสาธารณะให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(2) กรณีมีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเช่นเดียวกับกรณี (1)

(3) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามบรรทัดหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

2. วัดความสูงตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความสูงอาคารภายในโรงแรม เมื่อวัดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 และเมื่อวัดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1.1 ความสูงของอาคารในโครงการ

| อาคาร | ระดับความสูงตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ (เมตร) | ระดับความสูงตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (เมตร) | ที่ตั้งตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติฯ จ.ภูเก็ต |
|---------------|---|--|--|
| วิลล่า A | 9.69 | 9.69 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B1 | 4.28 | 4.28 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B2 | 4.48 | 4.48 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B3 | 4.78 | 4.78 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B4 | 5.12 | 5.12 | บริเวณที่ 1 |
| วิลล่า B5 | 4.73 | 4.73 | บริเวณที่ 1 |
| วิลล่า B6 | 4.76 | 4.76 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B7 | 5.41 | 5.41 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B8 | 5.01 | 5.01 | บริเวณที่ 1 |
| วิลล่า B9 | 4.96 | 4.96 | บริเวณที่ 1 |
| วิลล่า B10 | 5.02 | 5.02 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B11 | 6.60 | 6.60 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า B12 | 4.20 | 4.20 | บริเวณที่ 1 |
| วิลล่า C1 | 4.66 | 4.66 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า C2 | 4.00 | 4.00 | บริเวณที่ 2 |
| วิลล่า C3 | 5.95 | 5.95 | บริเวณที่ 2 |
| อาคารบริการ 1 | 10.29 | 10.29 | บริเวณที่ 1 |
| อาคารบริการ 2 | 4.03 | 4.03 | บริเวณที่ 1 |
| ร้านอาหาร | 4.74 | 4.74 | บริเวณที่ 1 |
| ห้องน้ำ | 4.36 | 4.36 | บริเวณที่ 1 |
| ห้องเครื่อง | 10.89 | 10.89 | บริเวณที่ 1 |

ที่มา : บริษัท สยามเอสเตท จำกัด

1.3 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

พื้นที่โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 649 เลขที่ดิน 25 เนื้อที่ 3 ไร่ 2 งาน 89.91 ตารางวา หรือ 5,959.65 ตารางเมตร

สำหรับที่จอดรถของโรงแรมตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 652 เลขที่ดิน 28 และหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 1175 เลขที่ดิน 53 ที่ดินดังกล่าวเป็นของนายจ่านอง ศรีขวัญ โดยบริษัท สยามเอสเตท จำกัด ได้ทำการขอใช้บริการพื้นที่จอดรถยนต์

โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต ประกอบด้วย อาคารห้องพัก (วิลล่า A, วิลล่า B และวิลล่า C) อาคารบริการ 1 อาคารบริการ 2 อาคารร้านอาหาร อาคารห้องน้ำ และอาคารห้องเครื่อง รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 33 ห้องพัก นอกจากนี้โรงแรมได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกโรงแรมจำนวน 19 คัน (จัดเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพ จำนวน 2 คัน) รายละเอียดการใช้พื้นที่โรงแรมมีดังนี้

- อาคารวิลล่า A เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 2 ห้องพัก 4 ห้องนอน โดยใน 1 ห้องพักจะมี 2 ชั้น ชั้นละ 1 ห้องนอน

- อาคารวิลล่า B เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 12 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 2 ห้องพัก รวมมีห้องพักทั้งสิ้น 24 ห้องพัก
- อาคารวิลล่า C เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องพักจำนวน 2 ห้องพัก รวมมีห้องพักทั้งสิ้น 6 ห้องพัก
- อาคารบริการ 1 เป็นอาคาร 3 ชั้นตาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย โถงลิฟท์ ห้องน้ำ สำนักงาน ห้องปั๊ม และถังเก็บน้ำใต้ดิน
 - ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องรับแขก โถงบริการ และเฉลียงทางเข้า
 - ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก 1 ห้องพัก ภายในประกอบด้วย ห้องนอน ห้องนั่งเล่น ระเบียง บ่อน้ำ
- อาคารบริการ 2 เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องเก็บของ สำนักงาน โถง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องเก็บไวน์ ห้องกัก และห้องพักขยะ
- อาคารห้องเครื่อง เป็นอาคาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
 - ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องเครื่อง ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิล
 - ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องไฟฟ้า
- อาคารร้านอาหาร เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วย ร้านอาหาร และครัว
- อาคารห้องน้ำ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องเก็บของ

1.4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

โรงแรมบุญตารา พูลวิลล่า ภูเก็ต มีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารห้องเครื่อง (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.00 เมตร และมีระยะร่นจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ 6.00 เมตร (ถนนสายอ่าววน-เขาขาด กว้าง 8.00 เมตร)

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารร้านอาหาร (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 12.10 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารบริการ 1 (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 4.06 เมตร

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารห้องน้ำ (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.03 เมตร

1.5 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา บริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 37 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเล 3 เมตร สำหรับความลาดชันของพื้นที่โครงการจะแตกต่างกันในแต่ละบริเวณ โดยความลาดชันของพื้นที่ในบริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

เส้นแนวดัด A - A

- บริเวณที่ 1 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 25
- บริเวณที่ 2 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 38.82

เส้นแนวดัด B - B

- บริเวณที่ 1 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 29.30
- บริเวณที่ 2 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 43.91

เส้นแนวดัด C - C

- บริเวณที่ 1 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 42.42
- บริเวณที่ 2 มีความลาดชันของพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 45.13

1.6 ระบบสาธารณูปโภค

1.6.1 การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโรงแรมทั้งสิ้นประมาณ 40.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 4.045 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

แหล่งน้ำใช้ของโรงแรมจะใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโรงแรม ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (1) ซึ่งอยู่บริเวณอาคารบริการ 1 จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน และเข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (2) บริเวณอาคารวิลล่า C2 จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน โดยน้ำจากถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน 2 จะถูกสูบไปยังถังเก็บน้ำคาดฟ้า บริเวณหลังคาอาคารห้องเครื่อง จำนวน 5 ถัง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 25 ลูกบาศก์เมตร ด้วยเครื่องสูบน้ำ ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร โดยปล่อยจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วง

แหล่งน้ำใช้ของโรงแรมนอกจากจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาจังหวัดภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค แล้ว โรงแรมได้เพิ่มเติมระบบสำรองน้ำ โดยการติดตั้งหัวรับน้ำดิบจากกรณบรรทุกน้ำเอกชน หัวรับน้ำของโรงแรม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว ต่อเข้ากับท่อน้ำของรถน้ำเอกชน เข้ากักเก็บในบ่อเก็บน้ำดิบใต้ดินซึ่งอยู่ใต้อาคารบริการ 1 ปริมาตร 14 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นน้ำจะส่งมาตามท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องปั๊มกรอง จำนวน 2 เครื่องทำงานสลับกัน เพื่อเพิ่มแรงดันก่อนสูบน้ำเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (1) ของโครงการต่อไป สำหรับในช่วงฤดูฝน โรงแรมได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝน ขนาด 102 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้ระเบียงของบ่อน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารก่อนปั๊มเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินซึ่งอยู่ใต้อาคารบริการ 1 ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เช่นเดียวกัน ผังระบบประปาภายในโรงแรม

โรงแรมจัดให้มีการสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำต่างๆ รวม 209.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ภายในโรงแรมได้มากกว่า 5 วัน

| | | | |
|-------------------------------|---|-------------|------------------|
| ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโรงแรม | = | 209.40 | ลูกบาศก์เมตร |
| ความต้องการใช้น้ำภายในโรงแรม | = | 39.30 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ | = | 29.40/39.30 | |

$$= 5.18 \text{ วัน}$$

ดังนั้น ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ภายในโรงแรม ประมาณ 5 วัน

น้ำดิบที่รับมาจากรถน้ำเอกชน และจากบ่อเก็บน้ำฝนโรงแรมได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำประปาของโรงแรม เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรม

1. เติมคลอรีนลงบ่อเก็บน้ำดิบขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร
2. ผ่านถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่างๆ จำนวน 2 ถัง
3. ผ่านถังกรองถ่าน (Carbon Filter) เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ จำนวน 2 ถัง

ดังนั้น น้ำดิบที่รับมาจากรถน้ำเอกชน และจากบ่อเก็บน้ำฝนโรงแรมที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโรงแรมจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม อย่างไรก็ตาม โรงแรมจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโรงแรม สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดได้ ส่วนถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจะมีท่อสำหรับน้ำเข้าและท่อให้น้ำออก เพื่อให้เจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการ

1.6.2 การจัดการน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโรงแรมมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 38.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 95 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมที่เกิดน้ำเสีย ซึ่งจะไม่คิดปริมาณน้ำใช้เติมระบบปรับอากาศ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) มีรายละเอียดดังนี้

| | | | |
|--|---|-------|------------------|
| ปริมาณน้ำใช้ของโรงแรม | = | 40.45 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ปริมาณน้ำเสียจากโรงแรม | = | 38.42 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| คิดปริมาณน้ำเสียรวมที่ใช้ออกแบบ | = | 40 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| แบ่งจ่ายน้ำเสียเข้าระบบ 2 รอบ (Batch) ต่อวัน | | | |
| ปริมาตรรอบละ | = | 20 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activate Sludge Process) ที่มีการจ่ายน้ำเสียเข้าถังเติมอากาศแบบจ่ายเป็นช่วงๆ (Sequencing Batch Reactor, SBR) เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของโรงแรมให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้เป็นหลัก ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม ประกอบด้วย

| | | | |
|---|-------|---|-----|
| 1. บ่อเกรอะ | จำนวน | 1 | บ่อ |
| 2. บ่อปรับสภาพน้ำ | จำนวน | 1 | บ่อ |
| 3. บ่อเติมอากาศแบบ SBR | จำนวน | 1 | บ่อ |
| 4. บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (น้ำทิ้งหลังบำบัด) | จำนวน | 1 | บ่อ |

ระบบระบายน้ำเสียเป็นระบบปิด แบ่งจ่ายน้ำเสียเข้าระบบ 2 รอบ (Batch) ต่อวัน ปริมาตรรอบละ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสีย โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและความลาดเอียงของพื้นที่ไปยังบ่อสูบบระบายน้ำเสีย ก่อนสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม

โรงแรมบุญตารา พูลวิลล่า ภูเก็ต เป็นโรงแรมประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพัก รวมกันทุกชั้นในอาคาร 33 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 20.63 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่ โรงแรมโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ เข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนปั๊มไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่ โรงแรม

ทั้งนี้ หากในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำมารดน้ำต้นไม้ได้ โรงแรมจึงจะระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งมี ตะแกรงดักขยะติดตั้งอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะตามแนวสายอาวณ-เขาขาด

สำหรับตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จะถูกสูบออกจากถังเติมอากาศในช่วงระบายตะกอน (Sludge Draw) โดยเครื่องสูบตะกอนในถังเติมอากาศ ซึ่งตะกอนจะถูกสูบกลับเข้าไปในถังเกรอะ (Septic Tank) ตะกอนหนักจะตกตะกอนลงสะสมที่ถังแยกตะกอน โดยมีการเตรียมปริมาตรเพื่อตะกอนสะสมดังกล่าว ไว้ที่ 20-25% ของปริมาตรถังแยกตะกอน และตะกอนสะสมที่ถังแยกตะกอนจะถูกสูบออกไปกำจัดทุกๆ 7 เดือน หรือประมาณ 214 วัน รายละเอียดดังนี้

| | | | |
|---------------------------------------|---|-------|------------------|
| ปริมาณตะกอนสะสมในถังเกรอะก่อนย่อยสลาย | = | 3.74 | กิโลกรัม/วัน |
| อัตราการย่อยสลายตะกอนภายในถังเกรอะ | = | 50 | % |
| ดังนั้น ปริมาณตะกอนสะสมหลังย่อยสลาย | = | 1.81 | กิโลกรัม/วัน |
| ที่ความเข้มข้นตะกอนก้นถังเกรอะ | = | 80000 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| จะมีปริมาณตะกอนสะสม | = | 0.023 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ปริมาตรเพื่อตะกอนสะสมในถังเกรอะ | = | 5 | ลูกบาศก์เมตร |
| ดังนั้น กักเก็บตะกอนได้ | = | 204 | วัน |

อย่างไรก็ตามโรงแรมจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียรวมเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โรงแรมจะประสานงานให้เทศบาลตำบลวิชิตมาสูบไปกำจัดต่อไป

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมันห้องครัว ซึ่งเป็นบ่อ ค.ส.ล. ติดตั้งอยู่ร่วมกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม จะจัดให้มีการดักแยกไขมันจากน้ำเสียครัว ก่อนทำการสูบน้ำมายังระบบระบายน้ำเสียรวม โรงแรมจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยนำตะแกรงดักเศษอาหารทิ้งอย่างสม่ำเสมอ และดักไขมันออก ทุกๆ 7-10 วัน นอกจากนี้ จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ สำหรับกากไขมันที่ตักออกมาจากบ่อดักไขมัน โรงแรมจะนำไปตากแห้งก่อนเก็บรวบรวมใส่ถุงดำให้เทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดต่อไป

วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโรงแรม และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

ระบบกำจัดละอองน้ำ (Air Treatment Unit) สำหรับกำจัดเชื้อโรคและกลิ่นที่ระบายออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วยพัดลมดูดอากาศจากท่อระบายอากาศ (Vent) ของถังเติมอากาศมาทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน และแสงยูวี (UV) ต่อจากนั้นจึงนำมาผ่านตัวกรองคาร์บอน และผสมกับอากาศ (Fresh Air) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ขนาดของระบบต้องสามารถบำบัดละอองน้ำ ได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าอัตราการเติมอากาศเข้าถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโรงแรม มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโรงแรมจัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Tank) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 1.22 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถกักเก็บก๊าซที่เกิดจากโรงแรมได้อย่างเพียงพอ โรงแรมจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคารโดยให้มีการเผาก๊าซมีเทนทิ้งทุกๆ 1 วัน โดยเจ้าหน้าที่ของโรงแรมที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น

ก๊าซมีเทนในถังเก็บก๊าซชีวภาพจะถูกกำจัดด้วยวิธีการเผา เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซมีเทน (CH₄) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยโรงแรมได้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย Gas Leak Detector ซึ่งมีหน้าที่ตรวจจับก๊าซ หากมีก๊าซรั่วจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเพื่อทราบปัญหา จากนั้น Monitor และ Control Module จะส่งปิดวาล์วส่งก๊าซทันที จากหลังการดังกล่าว จึงคาดว่าโรงแรมจะสามารถช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 38.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่า BOD ออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกสูบมาเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำรดต้นไม้ ขนาด 20.63 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาตรเก็บกักของบ่อไม่ต่ำกว่าปริมาณน้ำเสียต่อการระบายออกแบบ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรม ซึ่งมีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนภายในบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ และระบบกรองทรายก่อนส่งไปยังระบบรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรมโดยใช้ระบบก๊อกสนามเปิดรดน้ำต้นไม้ ซึ่งต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โรงแรมคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการมาสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้กุญแจล็อกก๊อกน้ำรวมถึงมีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ผ่านไปมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง แบบแปลนรดน้ำต้นไม้ของโรงแรม

| | | | |
|---------------------------|---|-----------|----------------------|
| พื้นที่สีเขียวของโรงแรม | = | 3,000.625 | ตารางเมตร |
| ออกแบบอัตราการรดน้ำต้นไม้ | = | 4 | ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง |
| (มนตรี คำชู, 2543) | | | |

$$\begin{aligned} \text{ออกแบบการรดน้ำต้นไม้ 2 ครั้ง (ช่วงเช้า และเย็น)} \\ &= 3,000.625 \times 4 \times 2 \\ &= 24 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

ในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ ดังนั้นโรงแรมจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำในโรงแรม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป

1.6.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโรงแรมจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้
น้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 20.63 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรมโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ ก่อนนำเข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ โรงแรมจึงจะระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรม ทั้งนี้ หากในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ โรงแรมจึงจะระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งไว้แล้วจึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป

การระบายน้ำฝนของโรงแรม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร รอบพื้นที่โรงแรม โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปหนองไ้ที่บ่อหนองน้ำ มีปริมาตร 102 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ออกแบบบ่อหนองน้ำมีขนาดพื้นที่ 102 ตารางเมตร ลึก 1.4 เมตร โดยที่ระดับความลึกของน้ำอยู่ที่ 1 เมตร เพื่อนำมาสำรองไว้ใช้ในโรงแรม โดยต้องนำมาเติมคลอรีน ก่อนผ่านถังกรองทราย และถังกรองถ่าน และปั๊มเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำมาใช้ในโรงแรมต่อไป

สำหรับการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะค่อยๆ ไหลซึมดินเช่นกัน

1.6.4 การจัดการมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโรงแรมเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|--|------|------------------|
| อัตราการเกิดขยะมูลฝอย | 3 | ลิตร/คน/วัน |
| หรือ | 1 | กิโลกรัม/คน/วัน |
| (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) | | |
| ขยะจากห้องพัก | | |
| ผู้ให้บริการสูงสุด | 70 | คน/วัน |
| ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องพัก | 210 | ลิตร/วัน |
| หรือ | 0.21 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| หรือ | 70 | กิโลกรัม/วัน |
| ขยะจากห้องอาหาร | | |
| ผู้ให้บริการสูงสุด | 70 | คน/วัน |
| ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องอาหาร | 210 | ลิตร/วัน |
| หรือ | 0.21 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| หรือ | 70 | กิโลกรัม/วัน |

ขยะจากพนักงาน

| | | |
|----------------------------------|------|------------------|
| จำนวน | 60 | คน/วัน |
| ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน | 180 | ลิตร/วัน |
| หรือ | 0.18 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| หรือ | 60 | กิโลกรัม/วัน |

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโรงแรม) เท่ากับ 600 ลิตร/วัน หรือ 0.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 200 กิโลกรัม/วัน

โรงแรมจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ส่วนในห้องสำนักงาน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโรงแรมจะรวบรวมมาพักไว้บริเวณห้องพักขยะซึ่งอยู่ติดกับอาคารห้องเครื่อง โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าวประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งโรงแรมจะขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป

ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระป๋อง ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรีไซเคิล

สำหรับขยะอันตรายทางโรงแรมจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโรงแรมจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ถั่วมูลฝอยอันตราย ในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากนั้นจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โรงแรมขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

ห้องพักขยะรวมของโรงแรมตั้งอยู่อาคารด้านหน้าโรงแรมติดกับอาคารห้องเครื่อง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโรงแรม ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/อันตราย

| | | |
|-----------------------------------|-----|------------------|
| ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโรงแรม | 600 | ลิตร/วัน |
| หรือ | 0.6 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| หรือ | 200 | กิโลกรัม/วัน |
| ปริมาตรกักเก็บขยะของโรงแรม | = | 10.5/0.6 |
| ความสามารถในการรองรับขยะของโรงแรม | = | 17.5 วัน |
| ประมาณ | = | 17 วัน |

ดังนั้น โรงแรมสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 17 วัน (ขยะมูลฝอยทั้งโรงแรม 0.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

โรงแรมขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ขยะของโรงแรมจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรมต่อไป นอกจากนี้โรงแรมยังจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวม ไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรมเช่นกัน

1.6.5 ระบบไฟฟ้า

โรงแรมจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 3 เฟส ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ของโรงแรม ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโรงแรม มีดังนี้

โรงแรมจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board :MDB) โดยโรงแรมจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลงเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2545 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV

ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตขัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทางโรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 225 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ

โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องเครื่องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิดและไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเครื่องไฟฟ้าของโรงแรม ภายในมีที่ว่างเพียงพอเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาในกรณีที่ไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อนในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท้องร้อยสายหรือรางเดินสาย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า ผังบริเวณแสดงแนวเมนไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำ แสดงดังรูปที่ 1-12

เนื่องจากโรงแรมมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโรงแรมเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โรงแรมจึงได้มีมาตรการเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโรงแรมสำหรับเจ้าของโรงแรม เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโรงแรมให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น
 - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
 - ติดตั้งชุดระบายความร้อนไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
 - ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโรงแรมให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
 - หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโรงแรม
 - ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโรงแรม ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ
2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น
- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
 - เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%
 - เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-25%
3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
 - การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)
 - เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)
 - ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
 - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
 - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
 - เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสี้ยว (ค่าลูเมนต่อวัตต์เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง
4. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์
- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู

- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

5. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโรงแรม ซึ่งทางเจ้าของโรงแรมจะรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม โดยติดป้ายประกาศเพื่อรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการตระหนักและรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยติดตั้งคำขวัญหรือข้อควรปฏิบัติเป็นสติกเกอร์

สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552

ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายนี้

โรงแรมได้ออกแบบให้พื้นที่รวมทุกชั้นในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร (อาคารวิลล่า A มีพื้นที่ใช้สอย 191.27 ตารางเมตร/อาคาร, อาคารวิลล่า B1-B2 มีพื้นที่ใช้สอย 46.73 ตารางเมตร/อาคาร, อาคารวิลล่า C1-C3 มีพื้นที่ใช้สอย 46.73 ตารางเมตร/อาคาร, อาคารบริการ 1 มีพื้นที่ใช้สอย 241.34 ตารางเมตร, อาคารบริการ 2 มีพื้นที่ใช้สอย 79.56 ตารางเมตร, อาคารร้านอาหาร มีพื้นที่ใช้สอย 89.28 ตารางเมตร, อาคารห้องเครื่องต้ม มีพื้นที่ใช้สอย 84.20 ตารางเมตร และอาคารห้องน้ำ มีพื้นที่ใช้สอย 43.12 ตารางเมตร) ดังนั้น โรงแรมจึงไม่เข้าข่ายตามกฎหมายฉบับดังกล่าว

1.6.6 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

โรงแรมมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โรงแรมติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โรงแรม มีรายละเอียดดังนี้

แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel :FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสถานะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่นสายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่อง

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Manual Station : M) เป็นชนิดทุบแล้วดัง โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง โรงแรมจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือกระจายอยู่ทั่วทั้งโรงแรม โดยจะติดตั้งภายในทุกชั้นของทุกอาคาร ยกเว้น อาคารห้องน้ำ

อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยจะติดตั้งภายในทุกชั้นของทุกอาคาร ยกเว้นอาคารห้องน้ำ

อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาในกล่องตรวจจับ (Sensing Chamber) ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งสถานะเตือน (Alarm) ทันที โรงแรมจะติดตั้งกระจายทั่วพื้นที่อาคาร

เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นทั้งชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature) และชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate-of-Rise Heat Detector) รวมอยู่ในตัวเดียวกัน เพื่อการตรวจจับความร้อนได้ทั้งสองลักษณะ ซึ่งทำให้ได้การตรวจจับที่ดี และรวดเร็วกว่าการตรวจจับชนิดเดียว เมื่อตรวจจับได้ก็จะส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุม เมื่ออุณหภูมิลดลงก็จะกลับคืนสู่สภาพดั้งเดิมและยังใช้งานได้อีกในครั้งต่อไป โดยเครื่องตรวจจับความร้อนจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคารร้านอาหาร เช่น ห้องครัว ร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง เช่น ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(2) ระบบดับเพลิง

หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด 100 X 65 X 65 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว บริเวณด้านหน้าอาคารห้องเครื่อง สามารถรับน้ำจากระบบดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant) จำนวน 6 หัว เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 100 X 65 X 65 มิลลิเมตร กระจายอยู่ทั่วโรงแรม ซึ่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงจะติดตั้งคู่กับตู้เก็บสายและอุปกรณ์ดับเพลิงของโรงแรม

ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ABC (Dry chemical fire extinguisher (ABC)) ขนาด 10 ปอนด์ โดยจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงเคมี สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจะติดตั้งทุกชั้นของทุกอาคาร

(3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้า 2 X 55 วัตต์ ในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทุกชั้นของทุกอาคาร

โคมไฟฉุกเฉินดาวน์ไลท์ (Emergency Downlight) โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินชนิดฝังฝ้า พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้า 2 X 55 วัตต์ ในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้องพร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งฝังภายในฝ้าของอาคาร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทุกชั้นของทุกอาคาร

(4) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โรงแรมจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า กรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้นใต้ดิน โดยทั่วทั้งโรงแรม

แท่งตัวนำฟ้าผ่าแนวตั้ง (air terminal) ขนาด 20 มิลลิเมตร สูง 0.60 เมตร เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งกระจายอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร เพื่อให้รัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด

หลักสายดิน (ground rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ยาว 3 เมตร ฝังลึกลงไปในดิน 0.6 เมตร กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 10 โอห์ม

สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

(5) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโรงแรม ซึ่งโรงแรมจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โรงแรมจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอกจากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่ว่างข้างอาคารบริการ 1 ขนาดพื้นที่ 44.99 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโรงแรมเท่ากับ 0.35 ตารางเมตร/คน หรือ 2.89 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้เข้าพักในโรงแรมสูงสุด 130 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่ว่าง ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโรงแรม ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากจุดรวมพลดังกล่าวติดกับถนนสายอ่าววน-เขาขาด ซึ่งจะไม่สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โรงแรมได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโรงแรมจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ

อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโรงแรมเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โรงแรมจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

1.6.7 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ทางลาด

โรงแรมจัดให้มีทางลาดขึ้นลงของรถเข็นเป็นคอนกรีตเข้ระร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น บริเวณชั้นล่างของอาคารวิลล่า A บริเวณทางเข้ามายังโรงเข้าห้องพักคนพิการ ผิวทางลาดกว้าง 2.00 เมตร

(2) ห้องพักและห้องน้ำ

โรงแรมออกแบบห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารวิลล่า A ซึ่งเป็นตำแหน่งที่อยู่ใกล้กับทางลาด และภายในห้องพักจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.65 เมตร แต่ไม่เกิน 0.7 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานออกสู่ภายนอก

(3) ที่จอดรถ

โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยมีขนาด กว้าง 2.40 เมตร ยาว 6 เมตร และจัดให้มีที่ว่างด้านข้าง 1 เมตร

1.6.8 การระบายอากาศ

(1) ระบบปรับอากาศ

โรงแรมมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโรงแรมจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของอาคาร 113.5 ตัน

(2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโรงแรม ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ และเครื่องปรับอากาศ ดังนี้

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ จะไม่มีการใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ ซึ่งได้จัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารในแต่ละชั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่
- การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ ห้องน้ำ, ห้องเครื่อง, และห้องครัว เป็นต้น โดยใช้พัดลมระบายอากาศชนิดต่างๆ ตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ พัดลมแบบหอยโข่ง (Centrifugal Fan), พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan), พัดลมแบบแอกเซียล (Axial Ventilation Fan) เป็นต้น
- การระบายอากาศโดยใช้ระบบปรับอากาศ เป็นแบบเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Units & Air Handling Units) ติดตั้งในส่วนของห้องนอน ในห้องพักอาศัยแต่ละห้อง และพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ห้องขยะเปียก

1.6.9 การรักษาความปลอดภัย

โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 6 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโรงแรม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโรงแรม

นอกจากนี้โรงแรมมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่อาคารของโรงแรม รวม 16 จุด

1.6.10 การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโรงแรม โดยจะสมัครเข้าร่วมโรงแรมอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Test) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโรงแรมได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

1.6.11 การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโรงแรม

โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,006.877 ตารางเมตร (ร้อยละ 50.45 ของพื้นที่โรงแรม) คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โรงแรม 23.13 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โรงแรม 130 คน รวมพนักงาน) พื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่บริเวณชั้นล่าง และเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 260 ต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นกระทิง ต้นแคแสด ต้นอุ้งนทะเล ต้นปาล์มยะวา ต้นไทรใบยาว ต้นมะพร้าว และต้นเสม็ดขาว เป็นพื้นที่ยืนต้นประมาณ 1,239 ตารางเมตร นอกจากนี้ โรงแรมยังได้ปลูกไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นกระดาดเขียว ต้นโกสน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นพลับพลึงหนู ต้นพลับพลึงตีนเป็ด ต้นลิ้นมังกร ต้นเศรษฐีไผ่อ่อน ต้นเตยหอม ต้นกระดุมทองเหลือง ต้นดาตตะกั่ว ต้นหุบปลาซ่อน ต้นเทียนทอง และหญ้า เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้กับโรงแรม

โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณด้านล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

นอกจากนี้ โรงแรมยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า “สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร” ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 ข้อ 33(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2)ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

1.6.12 การคมนาคม

การจราจรเข้าสู่โรงแรมสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทาง ได้แก่

1. จากถนนศัคดีเดช (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023) มุ่งหน้าสู่อำเภอชะอำประมาณ 6 กิโลเมตร แยกเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 ตรงไปประมาณ 1.80 กิโลเมตร ผ่านจุดสำคัญ ได้แก่ คลังน้ำมัน ยวียัจยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน ท่าเรือน้ำลึก เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนอ่าววน-เขาขาด ตรงไปประมาณ 1.10 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โรงแรมอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2. จากเทศบาลตำบลวิชิตมุ่งหน้าสู่เมืองภูเก็ต ตรงไปประมาณ 380 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพัฒนาท้องถิ่นประมาณ 1 กิโลเมตร ผ่านวงเวียนเลี้ยวเข้าสู่ถนนเมืองทอง-เขาขาด ประมาณ 2.80 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนอ่าววน-เขาขาดประมาณ 4.50 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โรงแรมอยู่ทางด้านขวามือ

ทางเข้า-ออกโรงแรมเชื่อมกับถนนอ่าววน-เขาขาด โดยทางเข้ากว้าง 11 เมตร สำหรับที่จอดรถของโรงแรมตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 652 เลขที่ดิน 28 และหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 1175 เลขที่ดิน 53 ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โรงแรม ประมาณ 123 เมตร ที่ดินดังกล่าวเป็นของนายจำนง ศรีขวัญ โดยนายจำนง ศรีขวัญ ได้ให้นางชมพร ธเนศนิตย์ เข้าที่ดินตามหนังสือสัญญาเช่า ฉบับที่ 2035 ลงวันที่ 24 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2553 ปัจจุบันบริษัท สยามเอสเตท จำกัด ได้ทำการขอใช้บริการพื้นที่จอดรถยนต์ และดูแลการจราจรจากนางชมพร ธเนศนิตย์ สามารถจอดรถได้ทั้งหมด 19 คัน ที่จอดรถยนต์ของโรงแรมเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถ 1 คัน กว้าง 2.5 เมตร ยาว 5.00 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการมีความกว้าง 2.40 เมตร ด้านข้าง 1 เมตร และความยาว 6 เมตร

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่เนินเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่เนินเขาที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนไปเป็นโรงแรมจำนวน 21 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างชั้นล่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 50.45 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด | - | - | - |
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 50.45 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่ | - | - | - |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ การระบายน้ำฝนของโรงแรม แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะต่อไปยังท่อระบายน้ำของโรงแรมรอบพื้นที่โรงแรม โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปหนองไว้ในบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 102 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำมาสำรองไว้ในโรงแรม โดยต้องนำมาเติมคลอรีนก่อนผ่านถังกรองทราย และถังกรองถ่านและปั๊มเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำมาใช้ในโรงแรมต่อไป</p> <p>การระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือการไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะค่อย ๆ ไหลซึมดินเช่นกัน</p> <p>สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ จะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-----------------------------|
| <p>1.3 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิต และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหายโดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุดพบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์</p> <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อกในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้งรู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้งและส่งผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือประชาชนในพื้นที่บ้านลิ</p> | <p>1) จัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยจากจุดรวมพลไปยังจุดที่ปลอดภัย</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยจากจุดรวมพลไปยังจุดที่ปลอดภัย</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(2) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ</p> | <p>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการกำลังดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(3) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ</p> | <p>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนดำเนินการจัดทำให้มีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|-----------------------------|
| <p>พอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอลำเลียง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอลำเลียง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอลำเลียง ประมาณ 26 กิโลเมตร</p> <p>นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน</p> | <p>(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักเช่นเดียวกับการอพยพหนีไฟ และให้มีซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพหนีไฟเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น สำหรับปี 2568 โครงการดำเนินการไปเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2568 โดยมีวิทยากร คือ องค์กรบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต เลขที่ 0101-02-2566-0040</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|----------------------|
| <p>ของกรมโยธาธิการและผังเมือง มีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และมีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |  |  | |
| | (5) เตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| <p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์(SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO₂) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะ ในการ</p> | (1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มี การขับเคลื่อน เช่นกรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนที่จะจัดทำป้ายดับเครื่องยนต์ และติดไว้ที่บริเวณพื้นที่โครงการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|-----------------------------|
| <p>ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้</p> <p>1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน(HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO2) โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0170025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.096036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่น้อยกว่า 0.0140125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.09700115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ไฮโดรคาร์บอน ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 8.5200095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร <p>เมื่อนำค่าความเข้มข้นของมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศพบว่า ปริมาณมลพิษมีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน</p> <p>2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</p> <p>ลักษณะกิจกรรมของโครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ผลกระทบที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพอากาศ มีสาเหตุมาจากยานพาหนะ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ การประเมินผลกระทบด้าน</p> | <p>(2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น บริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> | <p>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนที่จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(3) จัดทำพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งการรักษาและเพิ่มให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีการดูแลให้สวยงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|----------------------|
| <p>คุณภาพอากาศคิดในกรณีสูงสุดที่โครงการมีการใช้ที่จอดรถยนต์เต็มหมดทุกช่อง ซึ่งโครงการมีที่จอดรถยนต์ตามการออกแบบทั้งสิ้น 19 คัน ทั้งนี้การประเมินผลกระทบจากปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการคำนวณปริมาณก๊าซที่ปล่อยออกจากรถยนต์ในโครงการ พบว่า ไม่เกินตันที่ปลูกในโครงการ จำนวน 167 ต้น สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 3,660 กรัม/วัน ซึ่งสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ในโครงการเนื่องจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ประมาณ 8.6กรัม/วัน ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p> |  |  | |
| <p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดขึ้นจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก ภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจกรรมประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมทั้งสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> | (1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนที่จัดทำป้าย จำกัดความเร็ว | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) ปลูกไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-----------------|
| |  |  | |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ | | | |
| <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่เนินเขา มีต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นกระถิน พลับพลာ สะตอ กล้วย และยูคาลิปตัส กระจายอยู่รอบพื้นที่โครงการ แต่ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่</p> | - | - | - |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าหายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) ประกอบกับกิจกรรมการก่อสร้างและการดำเนินกิจการในระยะดำเนินการ อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ได้รับกวนสัตว์บกนอกพื้นที่ ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก | | | |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ น้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 20.63 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรมโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ ก่อนนำเข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรม ทั้งนี้ หากในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งไว้แล้วจึงปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข | - | - | - |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|----------------------|-----------------|
| ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด | | | |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | |
| 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นทะเลมากที่สุด รองลงไปได้แก่พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ที่เหลือเป็นพื้นที่ถนน พื้นที่อยู่อาศัย ป่าชายเลน ฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หาดพื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ป่าชายหาด และสถานศึกษา ตามลำดับ สำหรับการที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนามพบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และการพาณิชย์กรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ 3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข | - | - | - |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|-----------------------------|
| <p>1.53 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตพบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> | | | |
| <p>3.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>1) การจราจรเข้าสู่โรงแรมสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทางได้แก่</p> <p>1. จากถนนศักดิ์เดช (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4023) มุ่งหน้าสู่อำเภอห้วยเมฆประมาณ 6 กิโลเมตร แยก</p> | <p>(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ลานจอดรถของโครงการ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|----------------------|
| <p>เข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4129 ตรงไปประมาณ 1.80 กิโลเมตร ผ่านจุดสำคัญได้แก่ คลังน้ำมัน ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน ท่าเรือน้ำลึก เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนอ่าววน-เขาขาด ตรงไปประมาณ 1.10 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โรงแรมอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>2. จากเทศบาลตำบลวิชิตมุ่งหน้าสู่เมืองภูเก็ตตรงไปประมาณ 380 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพัฒนาท้องถิ่นประมาณ 1 กิโลเมตร ผ่านวงเวียนเลี้ยวเข้าสู่ถนนเมืองทอง-เขาขาด ประมาณ 2.80 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนอ่าววน-เขาขาดประมาณ 4.50 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โรงแรมอยู่ทางด้านขวามือ</p> <p>ปัจจุบันถนนสายหลักที่ผ่านบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คือ ถนนอ่าววน-เขาขาด ถนน 2 ช่องทางจราจร มีไหล่ทางช่องละประมาณ 1 เมตร ไม่มีเกาะกลางถนน ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 1 ช่องทางจราจร สภาพผิวทางจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ ขนาดผิวจราจรกว้างประมาณ 6 เมตร ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้นจะเห็นว่าโครงการได้ออกแบบระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและ</p> | |  | |
| | (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง</p>  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| <p>บริเวณทางเข้า-ออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและ</p> | (3) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนที่จะดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|----------------------|
| <p>ความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในโครงการ</p> <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ทางเข้า-ออกโรงแรมเชื่อมกับถนนอ่าววน-เขาขาด โดยทางเข้ากว้าง 11 เมตร สำหรับที่จอดรถของ โรงแรมตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของหนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 652 เลขที่ ดิน 28 และ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ดินเลขที่ 1175 เลขที่ ดิน 53 ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โรงแรม ประมาณ 123 เมตร ที่ดินดังกล่าวเป็นของนายจำนง ศรีขวัญ โดย นายจำนง ศรีขวัญ ได้ให้นางชมพร ธนศินิตย์ เข้าที่ดิน ตามหนังสือสัญญาเช่าฉบับที่ 2035 ลงวันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2553 ปัจจุบันบริษัท สยามเอสเตท จำกัด ได้ทำการขอใช้บริการพื้นที่จอดรถยนต์ และ ดูแลการจราจรจากนางชมพร ธนศินิตย์ สามารถจอดรถได้ทั้งหมด 19 คัน ที่จอดรถยนต์ของโรงแรมเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถ 1 คัน กว้าง 2.5 เมตร ยาว 5.00 เมตร สำหรับที่จอดรถ ผู้พิการมีความกว้าง 2.40 เมตร ด้านข้าง 1 เมตร และความยาว 6 เมตร</p> <p>จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2479</p> <p>สำหรับการดำเนินการของโรงแรม จะมีผู้เข้าพักหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูการ</p> | (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและทางจราจรให้เพียงพอ | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีระบบไฟส่องสว่างที่เพียงพอ</p>  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 19 คัน เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางจราจร | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ และเพียงพอต่อผู้ให้บริการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกำกับดูแลห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้ายโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-----------------|
| <p>ท่องเที่ยว (เดือนพฤศจิกายน-เดือนเมษายน) จะมีผู้เข้าพักเป็นจำนวนมาก โดยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าพักออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้</p> <p>1.กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถบัส, รถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น</p> <p>2.กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบิน/ยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย</p> <p>3.กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถจักรยานยนต์</p> <p>สำหรับที่จอดรถของโครงการ หากมีรถยนต์ที่จอดไว้ ส่วนใหญ่จะเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลของพนักงานโรงแรม,ผู้เข้าพักนำมาจอดไว้ และเป็นรถที่เข้ามาติดต่อกับงานหรือมาส่งแขกผู้เข้าพักในโรงแรม โดยจะใช้เวลาจอดไม่นาน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการที่จัดไว้จึงมีความเพียงพอแล้ว</p> <p>3)การประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 19 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์</p> | <p>อย่างปลอดภัย</p>  |  | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|----------------------|
| ของโครงการเท่ากับ 19 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 19 PCU/ชั่วโมง (19x1) ดังนั้น จากการคำนวณค่า V/C Ratio พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุด และในวันทำงาน บริเวณถนนอ่าววน-เขาขาด สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ | | | |
| 3.3 การใช้น้ำ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโรงแรมทั้งสิ้นประมาณ 40.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 4.045 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำใช้ของโรงแรมจะใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโรงแรม ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (1) ซึ่งอยู่บริเวณอาคารบริการ 1 จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคารโดยใช้ | (1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 209.40 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 5 วัน  | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดินและบนดิน สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 5 วัน  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกวิศวกรรมดูแลและล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-----------------------------|
| <p>เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน และเข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (2) บริเวณอาคารวิลล่า C2 จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันโดยน้ำจากถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน 2 จะถูกสูบไปยังถังเก็บน้ำดาดฟ้า บริเวณหลังคาอาหารห้องเครื่อง จำนวน 5 ถึง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 25 ลูกบาศก์เมตร ด้วยเครื่องสูบน้ำ ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร โดยปล่อยจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วง</p> <p>แหล่งน้ำใช้ของโรงแรมนอกจากจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาจังหวัดภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค แล้ว โรงแรมได้เพิ่มเติมระบบสำรองน้ำ โดยการติดตั้งหัวรับน้ำดิบจากกรรพรทุกน้ำเอกชน หัวรับน้ำของโรงแรม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว ต่อเข้ากับท่อของรถน้ำเอกชน เข้ากักเก็บในบ่อเก็บน้ำดิบใต้ดิน ซึ่งอยู่ใต้อาคารบริการ 1 ปริมาตร 14 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นน้ำจะส่งมาตามท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องปั๊มกรอง จำนวน 2 เครื่องทำงานสลับกัน เพื่อเพิ่มแรงดันก่อนสูบน้ำเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน (1) ของโครงการต่อไป สำหรับในช่วงฤดูฝน โรงแรมได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำฝน ขนาด 102 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้ระเบียงของบ่อน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารก่อนบ่มเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดินซึ่งอยู่ใต้อาคาร</p> | <p>(3) มีการรณรงค์ให้ร่วมมือกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ร่วมมือกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุดจนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>บริการ 1 ขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เช่นเดียวกัน โรงแรมจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำต่าง ๆ รวม 209.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ ภายในโรงแรมได้มากกว่า 5 วัน</p> <p>น้ำดิบที่รับมาจากรถน้ำเอกชน และจากบ่อเก็บ น้ำฝนโรงแรมได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน ลงสู่ถังเก็บน้ำประปาของโรงแรม เพื่อจ่ายให้กับส่วน ต่าง ๆ ของโรงแรม</p> <p>1.เติมคลอรีนลงบ่อเก็บน้ำดิบขนาด 14 ลูกบาศก์ เมตร</p> <p>2.ผ่านถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่ง สกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอย ต่าง ๆ จำนวน 2 ถัง</p> <p>3.ผ่านถังกรองถ่าน (Carbon Filter) เพื่อกรอง สารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่าง ๆ จำนวน 2 ถัง</p> <p>ดังนั้น น้ำดิบที่รับมาจากรถน้ำเอกชน และจากบ่อ เก็บน้ำฝนโรงแรมที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบ สาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโรงแรมจะซื้อน้ำ เพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม อย่างไรก็ตาม โรงแรมจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ สำรองของโรงแรม สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดได้ ส่วนถังเก็บ น้ำชั้นหลังคาจะมีสำหรับน้ำเข้าและท่อน้ำออก</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>เพื่อให้เจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการ</p> <p>ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555 กระประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 430,565 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ น้ำผลิต 2,180,366 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,134,454 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,650,839 ลูกบาศก์เมตร (การประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ,มีนาคม 2555)</p> <p>จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 40.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 4.045 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.11 ของกำลังการผลิตการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับโครงการจะมีการนำน้ำฝนปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อนำมาเป็นน้ำใช้ภายในโครงการด้วย ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p> | | | |



| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|----------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ น้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ปริมาตร 20.63 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรมโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อก่อนนำเข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรม ทั้งนี้ หากในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ โรงแรมจึงจะระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งไว้แล้ว จึงปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป การระบายน้ำฝนของโรงแรม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ซึ่งจะต่อไปยังท่อระบายน้ำของโรงแรม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150, 250 และ 300 มิลลิเมตร รอบพื้นที่โรงแรม โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปหนองไว้ที่บ่อบำบัดน้ำมีปริมาตร 102 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 | (1) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ 102 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อให้น้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ  | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ เพื่อให้น้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0655 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่าอัตราการระบายอยู่ที่ 0.0722 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 259.92 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำระบายออกนอกโครงการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำและบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำและบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|----------------------|
| <p>บ่อ ออกแบบบ่อหนองน้ำมีขนาดพื้นที่ 102 ตารางเมตร ลึก 1.4 เมตร โดยที่ระดับความลึกของน้ำอยู่ที่ 1 เมตร เพื่อนำมาสำรองไว้ใช้ในโรงแรม โดยต้องนำมาเติมคลอรีน ก่อนผ่านถังกรองทราย และถังกรองถ่าน และปั๊มเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 14 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำมาใช้ในโรงแรมต่อไป</p> <p>สำหรับการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะค่อย ๆ ไหลซึมดินเช่นกัน</p> <p>ในการประเมินอัตราการระบายน้ำฝนของโครงการจะพิจารณาในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ สภาพเดิมของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่เนินเขา ที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมก่อนมีการพัฒนาโครงการเป็นโรงแรม ซึ่งจะทำให้อัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการจัดให้มีบ่อหนองน้ำฝน เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ในช่วงฝนตกและควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยคำนวณหาอัตราการระบายน้ำสูงสุด หลังพัฒนาโครงการโดยใช้วิธี Rational Method จากการคำนวณพบว่า หลังพัฒนาโครงการมี</p> | (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมคอยตรวจสอบ ดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะรีบแก้ไขทันที | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>อัตราการระบายน้ำสูงขึ้น กำหนดให้มีบ่อหน่วงเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่ให้เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>สำหรับการควบคุมการระบายน้ำของโครงการเพื่อให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการหลังการพัฒนา มีอัตราการระบายน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา จะกำหนดให้รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่หลังคาภายในบริเวณโครงการ นำมาเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำฝน (บ่อหน่วงน้ำ) และสูบระบายน้ำฝนดังกล่าวออกไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะ ในอัตรา 0.0655 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยน้ำฝนบางส่วนจะนำไปเก็บสำรองเป็นน้ำดิบบริเวณใต้อาคารบริการ 1 เพื่อสำรองไว้เป็นน้ำประปาใช้ในโครงการต่อไป โดยถังเก็บน้ำฝนจะติดตั้งอยู่ในพื้นที่ว่างใต้ระเบียงของบ่อน้ำ โดยใช้เป็นถังเก็บน้ำ ค.ส.ล. ที่มีปริมาตรกักเก็บเพียงพอกับปริมาณน้ำฝนคงเหลือสูงสุดจากการสูบส่งน้ำฝนออกไปยังถังน้ำดิบ คำนวณจากช่วงเวลาที่น่าว่าฝนตกค่าต่าง ๆ กัน ของพื้นที่หลังคาอาคาร</p> <p>โครงการมีการสูบน้ำออกตลอดเวลาเมื่อฝนตกด้วยเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0655 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 235.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราไม่เกิน 0.0722 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|-----------------------------|
| <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหนองน้ำ โครงการจะมีบ่อดักขยะเพื่อดักขยะก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำและจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีผลกระทบต่อการระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วมอยู่ในระดับต่ำ</p> | | | |
| <p>3.5 การจัดการน้ำเสีย</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการโรงแรมคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 38.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 95 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมที่เกิดน้ำเสีย ซึ่งจะไม่คิดปริมาณน้ำใช้เติมระบบปรับอากาศ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge Process) ที่มีการจ่ายน้ำเสียเข้าถังเติมอากาศแบบจ่ายเป็นช่วง ๆ (Sequencing Batch Reactor, SBR) เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียของโรงแรมให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้เป็นหลัก</p> <p>ระบบระบายน้ำเสียเป็นระบบปิด แบ่งจ่ายน้ำเสียเข้าระบบ 2 รอบ (Batch) ต่อวัน ปริมาตรรอบละ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวม</p> | <p>(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนนำมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจึงจะระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะต่อไป</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบำบัดก่อนนำมารดน้ำต้นไม้ ส่วนที่เหลือจึงจะระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะ</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>ระบบระบายน้ำเสียเป็นระบบปิด แบ่งจ่ายน้ำเสียเข้าระบบ 2 รอบ (Batch) ต่อวัน ปริมาตรรอบละ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวม</p> | <p>(2) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดิน</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|----------------------|
| <p>มาตามอร์รวบรวมน้ำเสีย โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก และความลาดเอียงของพื้นที่ไปยังบ่อสูบรวมรวมน้ำเสียก่อนสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม</p> <p>โรงแรมบุญตารา รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโรงแรมประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทั้งหมดทุกชั้นในอาคาร 33 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดกำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่าBODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปลอยลงสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ปริมาตร 20.63 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรมโดยมีระบบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนภายในบ่อ เข้าสู่ระบบกรองทราย ก่อนปั๊มไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรม</p> <p>ทั้งนี้ หากในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำมารดน้ำต้นไม้ได้ โรงแรมจึงจะระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งมีตะแกรงดักขยะติดตั้งอยู่ภายในแล้วจึงปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะตามแนวสายอาวณ-เขาขาด</p> <p>สำหรับตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จะถูกสูบออกจากถังเติมอากาศในช่วงระบายตะกอน (Sludge Draw) โดยเครื่องสูบน้ำในถังเติมอากาศ</p> | ระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | ตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา | |
| | (3) จัดให้มีพนักงานตักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุก 7-10 วัน นอกจากนี้ จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน การบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) สูบตะกอนจากถังเก็บตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อยอดผู้ปฏิบัติงานของเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมจัดให้มีผู้สูบน้ำจากถังเก็บตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตจากเทศบาลตำบลวิชิต | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (7) ปลุกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 260 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณโดยรอบโครงการ และดูแลบำรุงรักษาให้สวยงามอยู่เสมอ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-----------------|
| <p>ซึ่งตะกอนจะถูกสูบกลับเข้าในถังเกรอะ (Septic Tank) ตะกอนหนักจะตกตะกอนลงสะสมที่ถังแยกตะกอน โดยมีการเตรียมปริมาตรเพื่อตะกอนสะสมดังกล่าวไว้ที่ 20-25% ของปริมาตรถังแยกตะกอน และตะกอนสะสมที่ถังแยกตะกอนจะถูกสูบออกไปกำจัดทุก ๆ 7 เดือน</p> <p>อย่างไรก็ตามโรงแรมจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียรวมเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โรงแรมจะประสานงานให้เทศบาลตำบลวิชิตมาสูบไปกำจัดต่อไป</p> <p>สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมันห้องครัว ซึ่งเป็น บ่อ ค.ส.ล. ติดตั้งอยู่ร่วมกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ โรงแรม จะจัดให้มีการดักแยกไขมันจากน้ำเสียครัว ก่อนทำการสูบล้างระบบระบายน้ำเสียรวม โรงแรม จะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยน้ำตะแกรงดักเศษอาหารทิ้งอย่างสม่ำเสมอ และตัดไขมันออก ทุก ๆ 7-10 วัน นอกจากนี้ จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ สำหรับกากไขมันที่ตักออกมาจากบ่อดักไขมัน โรงแรม จะนำไปตากแห้งก่อนเก็บรวบรวมใส่ถุงดำให้เทศบาลวิชิตนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>วิธีการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของ โรงแรม และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มี</p> |  |  | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|----------------------|-----------------|
| <p>รายละเอียดดังนี้</p> <p>ระบบกำจัดละอองน้ำ (Air Treatment Unit) สำหรับกำจัดเชื้อโรคและกลิ่นที่ระบายออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วยพัดลมดูดอากาศจากท่อระบายอากาศ (Vent) ของถังเติมอากาศมาทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนและแสงยูวี (UV) ต่อจากนั้นจึงนำมาผ่านตัวกรองคาร์บอน และผสมกับอากาศ (Fresh Air) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>ขนาดของระบบต้องสามารถบำบัดละอองน้ำได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าอัตราการเติมอากาศเข้าถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโรงแรม มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโรงแรมจัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Tank) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 1.22 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถกักเก็บก๊าซที่เกิดจากโรงแรมได้อย่างเพียงพอ โรงแรมจะติดตั้งไวภายนอกอาคาร โดยให้มีการเผาก๊าซมีเทนทิ้งทุกๆ 1 วัน โดยเจ้าหน้าที่ของโรงแรมที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น</p> <p>ก๊าซมีเทนในถังเก็บก๊าซชีวภาพจะถูกกำจัดด้วยวิธีการเผา เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซมีเทน (CH₄) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยโรงแรมได้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย Gas Leak Detector ซึ่งมีหน้าที่ตรวจจับก๊าซ หากมีก๊าซรั่วจะส่งสัญญาณเตือนไปยัง</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|----------------------|-----------------|
| <p>ห้องควบคุมเพื่อทราบปัญหา จากนั้น Monitor และ Control Module จะส่งปิดวาล์วส่งก๊าซทันที จากหลักการดังกล่าวจึงคาดว่าโรงแรมจะสามารถช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 3/8.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าBODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ค่า BOD_{ออก} 40 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำเสียของโรงแรมที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกสูบมาเก็บรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 20.63 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาตรเก็บกักของบ่อไม่ต่ำกว่าปริมาณน้ำเสียต่อรอบการออกแบบ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โรงแรม ซึ่งมีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนภายในบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ และระบบกรองทรายก่อนส่งจ่ายไปยังระบบรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โรงแรมโดยใช้ระบบก๊อกสนามเปิดรดน้ำต้นไม้ ซึ่งต้องน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โรงแรมคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โรงแรมไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโรงแรมได้ ดังนั้นโรงแรมจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำในโรงแรม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสายอ่าววน-เขาขาดต่อไป</p> | | | |


| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|----------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโรงแรมได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโรงแรมโดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยและใช้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 600 ลิตร/วัน หรือ 0.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 200 กิโลกรัม/วัน โรงแรมจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ส่วนในห้องสำนักงาน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในร้านอาหารจะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตรจำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีก | (1) ภายในห้องพักจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไว้ทุกห้อง สำหรับพื้นที่ส่วนกลางต้องเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ และมีสภาพดีไม่แตกชำรุดวางไว้อย่างทั่วถึงและควรแยกเป็นถังมูลฝอยเปียก-แห้ง  | ปฏิบัติตามมาตรการ ภายในห้องพักจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไว้ทุกห้อง สำหรับพื้นที่ส่วนกลางต้องเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ และมีสภาพดีไม่แตกชำรุดวางไว้อย่างทั่วถึง  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก วันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะเพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|-----------------------------|
| <p>ครั้ง ชยะจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมจะรวบรวมมาพักไว้บริเวณห้องพักขยะซึ่งอยู่ติดกับอาคารห้องเครื่อง โดยอาคารห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/อันตราย ซึ่งโรงแรมจะขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระจก ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรีไซเคิล</p> <p>สำหรับขยะอันตรายทางโรงแรมจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะรีไซเคิลโดยโรงแรมจัดให้มีถังขยะอันตรายโดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากนั้นจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โรงแรมขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัด</p> | <p>มากที่สุดประมาณ 17 วัน โดยจะมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาเก็บขนทุกวัน</p> |  | |
| | <p>(4) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวม จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากการเก็บขนขยะ แผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้ง</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอย โดยแยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--|-----------------------------|
| <p>กากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>ห้องพักขยะรวมของโรงแรมตั้งอยู่อาคารด้านหน้าโรงแรมติดกับอาคารห้องเครื่อง ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโรงแรม ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/อันตราย</p> <p>โรงแรมสามารถรอบรับขยะได้ประมาณ 17 วัน (ขยะมูลฝอยทั้งโรงแรม 0.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โรงแรมจะขอรับบริการจากเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะของโรงแรมจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรมต่อไป นอกจากนี้โรงแรมยังจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่</p> |  <p>(7) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด</p> |  <p>ปฏิบัติตามมาตรการ ห้องขยะของโครงการเป็นระบบปิด</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-----------------------------|
| <p>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรมเช่นกัน</p> <p>ห้องพักขยะรวมของโครงการตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการอาคารห้องเครื่อง ซึ่งอยู่ติดกับถนนอ่าววน-เขาขาด ทำให้รถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีมิติชิดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ สำหรับผลกระทบด้านความเดือนร้อนรำคาญต่อผู้อาศัยที่ติดกับพื้นที่โครงการนั้น เนื่องจากลักษณะของห้องพักขยะรวมเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง และมีประตูปิดมิติชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ นอกจากนี้โครงการได้กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการทำความสะอาดห้องพักขยะทั้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป รวมทั้งคอยดูแลไม่ให้ขยะตกค้างข้ามวันและบริเวณด้านหลังที่พักขยะได้จัดให้มีไม้ยืนต้นเพื่อดูดซับกลิ่น ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงมีผลกระทบด้านขยะในระดับต่ำ</p> | | | |
| <p>3.7 ไฟฟ้า</p> <p>โรงแรมจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 3</p> | <p>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|----------------------|
| <p>เฟส ขนาด 33kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ของโรงแรม ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโรงแรม มีดังนี้</p> <p>โรงแรมจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโรงแรมจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูงขนาด 33kV เป็น 400/230V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลงเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2545 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33kV</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตขัดข้อง หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินทางโรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 225kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ</p> <p>โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องเครื่องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง</p> | (2) ติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง 18.00-06.00 น. | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง 18.00-06.00 น. | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (7) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (8) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | ปฏิบัติตามมาตรการ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|---|-----------------------------|
| <p>เครื่องไฟฟ้าของโรงแรม ภายในมีที่ว่างเพียงพอเพื่อ การตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็น ไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อน ในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท่อร้อยสายหรือรางเดินสายเพื่อ ป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า</p> | <p>(9) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และ โคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมทำความสะอาด หลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p>3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการ โรงแรมบุญตารา ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท โรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วย ภายในโรงแรม ประกอบด้วย อาคารวิลล่า A จำนวน 1 อาคาร อาคารวิลล่า B จำนวน 12 อาคาร อาคารวิลล่า C จำนวน 3 อาคาร อาคารบริการ 1 จำนวน 1 อาคาร อาคารบริการ 2 จำนวน 1 อาคาร อาคารร้านอาหาร จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องเครื่อง จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องน้ำ จำนวน 1 อาคาร รวมอาคารทั้งสิ้น 21 อาคาร และมีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 33 ห้องพัก ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการสอดคล้อง ตามกฎหมาย 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยสามารถ สรุปรายละเอียดได้ดังนี้</p> | <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของ โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และ ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีระบบป้องกัน และแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|----------------------|
| <p>1.ระบบดับเพลิง</p> <p><input type="checkbox"/> หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) เป็นชนิดเชื่อมต่อสวมเร็ว ขนาด 100 x 65 x 65 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว บริเวณด้านหน้าอาคารห้องเครื่อง สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant) จำนวน 6 หัว เป็นชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาด 100 x 65 x 65 มิลลิเมตร กระจายอยู่ทั่วโรงแรม ซึ่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงจะติดตั้งคู่กับตู้เก็บสายและอุปกรณ์ดับเพลิงของโรงแรม</p> <p><input type="checkbox"/> ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ABC (Dry Chemical Fire Extinguisher (ABC)) ขนาด 10 ปอนด์ โดยจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงเคมีสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจะติดตั้งทุกชั้นของทุกอาคาร</p> <p>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</p> <p><input type="checkbox"/> แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel: FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่นสายไฟจากอุปกรณ์</p> |  <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> |  <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกวิศวกรรมตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน</p>  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการ</p> | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|-----------------|
| <p>ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ดำหรือไฟฉายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่าง ๆ บนหน้าตู้ โดยติดตั้งภายในห้องเครื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> แผงแสดงสัญญาณ (Fire Alarm Annunciator For Panel : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยติดตั้งภายในห้องเครื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Manual Station : M) เป็นชนิดทุบแล้วดัง โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง โรงแรมจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือกระจายอยู่ทั่วทั้งโรงแรม โดยจะติดตั้งภายในทุกชั้นของทุกอาคาร ยกเว้นอาคารห้องน้ำ</p> <p><input type="checkbox"/> อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยจะติดตั้งภายในทุกชั้นของทุกอาคาร ยกเว้นอาคารห้องน้ำ</p> <p><input type="checkbox"/> อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาในกล่องตรวจจับ (Sensing Chamber) ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งสถานะเตือน (Alarm) ทันที</p> | <p>แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>  | <p>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สำหรับปี 2568 โครงการดำเนินการไปเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2568 โดยมีวิทยากร คือ องค์กรบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาต เลขที่ 0101-02-2566-0040</p>  | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|--|-----------------------------|
| <p>โรงแรมจะติดตั้งกระจายทั่วพื้นที่อาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) เป็นทั้งชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature) และชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate-of - Rise Heat Detector) รวมอยู่ในตัวเดียวกันเพื่อการตรวจจับความร้อนได้ทั้งสองลักษณะ ซึ่งทำให้ได้การตรวจจับที่ถี่ และรวดเร็วกว่าการตรวจจับชนิดเดียว เมื่อตรวจจับได้ก็จะส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุม เมื่ออุณหภูมิลดลงก็จะกลับคืนสู่สภาพเดิมและยังใช้งานได้อีกในครั้งต่อไป โดยเครื่องตรวจจับความร้อนจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคารร้านอาหาร เช่น ห้องครัว ร้านอาหาร และอาคารห้องเครื่อง เช่นห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>ระบบไฟส่องสว่างสำรองฉุกเฉิน</p> <p><input type="checkbox"/> ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟ 2 x 55 วัตต์ ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้</p> | <p>(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 120 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.45 ตารางเมตร/คน หรือ 2.2 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 264 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| <p><input type="checkbox"/> ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟ 2 x 55 วัตต์ ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้</p> | <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ อุปกรณ์ทุกชนิดติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|-----------------------------|
| <p>สามารถมองเห็นได้ชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทุกชั้นของทุกอาคาร</p> <p><input type="checkbox"/> โคมไฟฉุกเฉิน ดาวน์ไลท์ (Emergency Downlight) โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินชนิดฝังฝ้า พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้า 2 x 55 วัตต์ ในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งฝังภายในฝ้าของอาคาร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทุกชั้นของทุกอาคาร</p> <p>สายล่อฟ้า</p> <p>โรงแรมจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้นใต้ดิน โดยทั่วทั้งโรงแรม</p> <p><input type="checkbox"/> แท่งตัวนำล่อฟ้าแนวดิ่ง (Air Terminal) ขนาด 20 มิลลิเมตร สูง 0.60 เมตร เป็นเสาแหลม หรือลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งกระจายอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร เพื่อให้รัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด</p> <p><input type="checkbox"/> หลักสายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ยาว 3 เมตร ฝังลึกลงไปดิน 0.6 เมตร กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 10</p> |  <p>(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> |  <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| | <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|-----------------------------|
| <p>โอทม</p> <p><input type="checkbox"/> สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้าหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล</p> <p>โรงแรมจะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิตมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโรงแรม ซึ่งโรงแรมจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้ โรงแรมจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล</p> | <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่ว่างข้างอาคารบริการ 1 ขนาดพื้นที่ 44.99 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโรงแรมเท่ากับ 0.35 ตารางเมตร/คน หรือ 2.89 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโรงแรมสูงสุด 130 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่ว่างผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย</p> <p>สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโรงแรม ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากจุดรวมพลดังกล่าวติดกับถนนสายอ่าววน-เขาขาด ซึ่งจะไม่สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โรงแรมได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโรงแรมจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโรงแรมเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โรงแรมจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทา</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>สาธารณสุขเทศบาลตำบลวิชิต ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป</p> <p>ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 4 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 9.50 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน รถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 10 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาเกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p> <p>สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ต 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 10.80 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที (60 กิโลเมตร/ชั่วโมง) สำหรับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ต 2 จะมีพนักงานดับเพลิง จำนวน 7 คน อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน</p> | | | |

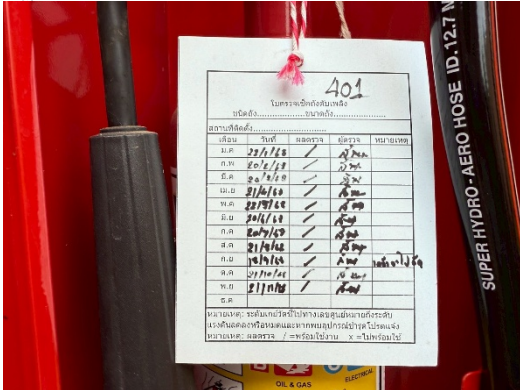
| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--|---|
| <p>153 คน รถยนต์ดับเพลิงจำนวน 2 คัน รถบรรทุกน้ำมีจำนวน 2 คัน โดยแยกเป็น คันที่ 1 สามารถบรรจุน้ำได้ 12,000ลิตร คันที่ 2 สามารถบรรจุน้ำได้ 5,000 ลิตร รถยนต์ หอสู่หรือรถกระเช้า จำนวน 1 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต จำนวน 1 คัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่ารถดับเพลิงสามารถเดินทางมายังพื้นที่โครงการได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัย ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพลและความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ส่งผลกระทบต่อการป้องกันอัคคีภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | | | |
| <p>3.9 การระบายอากาศและความร้อน</p> <p>(1) ระบบปรับอากาศ</p> <p>โรงแรมมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ โดยโรงแรมจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของอาคาร 113.5 ตัน</p> <p>(2) ระบบระบายอากาศ</p> <p>ระบบระบายอากาศของโรงแรม ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ และเครื่องปรับอากาศ ดังนี้</p> <p>-การระบายอากาศโดยธรรมชาติ จะไม่มีการใช้พัด</p> | <p>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างอยู่เสมอ</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไวภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเสมอ</p> <p>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนที่จะดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการ</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|--|-----------------------------|
| <p>ลมระบายอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศ ซึ่งได้จัดให้มีพื้นที่ช่องเปิดรอบอาคารในแต่ละชั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่</p> <p>-การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ หอน้ำ, หอนเครื่อง, และหอนครัว เป็นต้น โดยใช้พัดลมระบายอากาศชนิดต่าง ๆ ตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ พัดลมแบบหอยโข่ง (Centrifugal Fan), พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan), พัดลมแบบแอกเซียล (Axial Ventilation Fan) เป็นต้น</p> <p>-การระบายอากาศโดยใช้ระบบปรับอากาศ เป็นแบบเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Units & Air Handling Units) ติดตั้งในส่วนของห้องนอน ในห้องพักอาศัยแต่ละห้อง และพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ห้องขยะเปียก</p> <p>(3) ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</p> <p>สำหรับความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการนั้น จะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ โดยโครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และระบบปรับอากาศแบบรวม โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 113.5 ตัน ซึ่งการดำเนินการของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 33.60 องศาเซลเซียส เป็น 34.31 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.71 องศาเซลเซียสเท่านั้น ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าการ</p> | <p>(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกไม้ยืนต้น ไม่ประดับ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p>  | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>ดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยจะปลูกต้นไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินบริเวณภายนอกอาคารให้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้ การลดความร้อนโดยรวมของอาคารจากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้นซึ่งโครงการพิจารณาการจัดภูมิสถาปัตย์ เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาสู่อาคาร</p> <p>สำหรับการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ จะปลูกไม้ประเภทไม้ยืนต้น ไม้พุ่มร่วมกันเพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก (สุนทร บัญญาธิการ, 2542) นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก</p> <p>(4) การประเมินความเพียงพอของไม้ยืนต้นที่ดูดซับปริมาณความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</p> <p>ประเมินจากจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการมี</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|-----------------------------|
| <p>จำนวน 167 ต้น มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 570.855 ตารางเมตร ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับความร้อนได้ประมาณ 2,854,275 กิโลแคลอรี ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะดูดซับปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีปริมาณความร้อนประมาณ 721,848 กิโลแคลอรี ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>(5) ความหนาแน่นของผู้พักอาศัย</p> <p>จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ พบว่ามีจำนวนผู้อยู่อาศัยสูงสุด 130 คน ในขณะที่โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมเท่ากับ 1,429.72 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่น เท่ากับ 0.09 คน/ตารางเมตร หรือ 11 ตารางเมตร/คน ซึ่งจัดว่ามีจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ไม่หนาแน่นมากนัก ความร้อนที่ระบายออกจากผู้พักอาศัยเหล่านี้จะอยู่ภายในตัวอาคาร ซึ่งมีระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศรองรับอยู่แล้ว จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายอากาศและความร้อนแต่อย่างใด</p> | | | |
| 4. คุณภาพชีวิต | | | |
| <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการ</p> | <p>(1) จะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและ</p> | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|---|----------------------|
| จ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่ง การจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพ และรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมี การจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้าง แรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานอันดับแรก รวมทั้ง ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของ ท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน | ประเมินของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา (2)จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตาม ประชาสัมพันธ์รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่าง เพียงพอ | (1) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้ งานได้ทันที | ปฏิบัติตามมาตรการ  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่ โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่าง ชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|--|----------------------|
| | (3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ดี | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p>  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| <p>2. สถานพยาบาล</p> <p>สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> | (1) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| <p>3. ระบบความปลอดภัย</p> <p>โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 6 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโรงแรม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00</p> | (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|---|----------------------|
| <p>น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบ ๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโรงแรม</p> <p>นอกจากนี้โรงแรมมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่อาคารของโรงแรม รวม 16 จุด</p> | (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | <p>(4) จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ</p>  | <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p>  | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| <p>4.ร้านอาหาร</p> <p>โรงแรมจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโรงแรม โดยจะสมัครเข้าร่วมโรงแรมอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Test) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโรงแรมได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | (1) จัดให้มีมาตรการดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>4.3 สุขภาพ</p> <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <p><input type="checkbox"/> สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น</p> <p><input type="checkbox"/> สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น</p> <p><input type="checkbox"/> สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</p> | - | - | - |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|---|----------------------|----------------------|
| 1.โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <input type="checkbox"/> โรคปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (โรคลีเจียนแนร์) <input type="checkbox"/> โรคภูมิแพ้ <input type="checkbox"/> โรคหอบหืด | (1) ล้างทำความสะอาดอาคารรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตูหน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) ล้างทำความสะอาดถนนในโครงการอย่างสม่ำเสมอ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มี การขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการรวมทั้งรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 2.โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น <input type="checkbox"/> โรคระบบทางเดินอาหาร | (1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> โรคระบบลำไส้ <input type="checkbox"/> โรคท้องเสีย <input type="checkbox"/> โรคผิวหนัง <input type="checkbox"/> โรคตับอักเสบ | (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3.โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น <input type="checkbox"/> โรคไข้เลือดออก <input type="checkbox"/> โรคไข้มาลาเรีย <input type="checkbox"/> โรคเท้าช้าง <input type="checkbox"/> โรคไข้สมองอักเสบ | (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงยักน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|----------------------|
| | (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มี ยุ่งมาก เพราะยุ่งจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำโดยรอบ โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถ ระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4. โรคผิวหนัง | (1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดย โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคน อื่นและลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการรวมทั้งทำ การรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ ช่วยลดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|----------------------|
| 5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <input type="checkbox"/> โรคนอนไม่หลับ <input type="checkbox"/> โรคแผลในกระเพาะอาหาร <input type="checkbox"/> โรคประสาท | (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดให้มีไม้นั้นต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้นั้นต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 3,006.877 ตารางเมตร (ร้อยละ 50.45 ของพื้นที่โครงการ) | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 6. อุบัติเหตุ | (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|----------------------|
| | ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 | | |
| | (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (6) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|----------------------|
| | (7) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (10) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| | (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย | ปฏิบัติตามมาตรการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4.4 ทศนิยภาพ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญทาง | (1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยตรงบริเวณโครงการ | ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|---|---|-----------------------------|
| <p>กรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร สำหรับแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ เขารัง โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9 กิโลเมตร</p> <p>สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ติดกับทะเลอันดามัน การวางอาคารส่วนใหญ่หันมองทัศนียภาพของทะเลเป็นหลัก สำหรับรูปแบบสถาปัตยกรรมส่วนใหญ่เป็นอาคารชั้นเดียว และ 2 ชั้นในบางอาคาร โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้น ค.ส.ล.สำเร็จรูป และหล่อในที่ในบางจุด ซึ่งเป็นวิธีการก่อสร้างที่ทำได้โดยทั่วไป และวัสดุที่หาได้ง่าย</p> <p>ผนังก่ออิฐมวลเบา ผิวผนังฉาบเรียบทาสีครีม-น้ำตาลแบบมีพื้นผิวขรุขระเล็กน้อย ออกแนว Earth Tone เพื่อให้กลมกลืนกับธรรมชาติ ตกแต่งบางส่วนด้วยไม้หรือวัสดุทดแทนไม้ และงานตกแต่งผนังในบางจุดเป็นซีเมนต์ฉาบเรียบขัดมัน</p> <p>หลังคาเป็นพื้น ค.ส.ล. หล่อในที่ทำทับด้วยวัสดุกันน้ำซึม และสะท้อนความร้อนเทา ตกแต่งด้วยการโรยกรวดเพื่อลดการสะท้อนแสง และมีกันสาดยื่นเพื่อบังแดดในตอนบ่าย การใช้หลังคาพื้น ค.ส.ล. เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำซึมของแต่ละห้องพัก ทำให้ทุกห้องพักสามารถมองเห็นทะเลได้</p> | <p>โครงการ</p>  <p>(2) ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 326.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 9.65 ของพื้นที่โครงการ)</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัย</p> |  <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยตรงบริเวณโครงการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม</p> | <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|--|-----------------|
| <p>วงกบประตูหน้าต่างส่วนใหญ่ เป็นอลูมิเนียมสีเข้ม และกระจกใสเน้นกระจกบานใหญ่ด้านที่มองเห็นทะเล แต่ลดหน้าต่างในด้านที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้ความร้อนเข้าสู่ภายในห้องพัก พื้นที่ใช้งานส่วนใหญ่จะเปิดโล่ง หรือสามารถเปิดประตู-หน้าต่าง ให้ระบายอากาศตามธรรมชาติได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ ยกเว้นห้องนอนที่สามารถปิด ปรับอากาศก็ได้</p> <p>จะเห็นได้ว่า การออกแบบอาคารของโครงการ ออกแบบเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย จึงสอดคล้องกับสภาพโดยรอบโครงการที่เป็นชุมชนเมือง โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พาณิชย์กรรมพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สถาปัตยกรรมข้างเคียงจึงเป็นแบบสมัยใหม่</p> <p>ส่วนผลกระทบทางด้านทัศนียภาพที่มีชายหาด เนื่องจากอาคารของโครงการส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นวิลล่าเล็กๆ มีความสูง 1-2 ชั้น ทำให้กลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ รูปแบบโดยรวมของสถาปัตยกรรมเป็นแบบเรียบง่ายในสไตล์ร่วมสมัย อีกทั้งมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็น ภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของสระว่ายน้ำและทางเดิน ส่วนแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 260 ต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นตีนเป็ดน้ำ ต้นกระทิง ต้นแคแสด ต้นองุ่น</p> | <p>ของผู้พักอาศัย</p>   | <p>และความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p>   | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|----------------------|-----------------|
| ทะเล ต้นปาล์มยะวา ต้นไทรใบยาว ต้นมะพร้าว และต้นเสม็ดขาว นอกจากนี้โรงแรมยังได้ปลูกไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นกระดาดเขียว ต้นโกสน ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นพลับพลึงหนู ต้นพลับพลึงตีนเป็ด ต้นลิ้นมังกร ต้นเศรษฐีไซ่ง่อน ต้นเตยหอม ต้นกระดุมทองเลื้อย ต้นดาตตะกั่ว ต้นหุปลาซ่อน และต้นเทียนทองเป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการโครงการลดลง ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ | | | |
| 4.5 การบดบังแสงและทิศทางลม การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคารทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางลมตามธรรมชาติ 1) การบดบังแสง เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา มีการก่อสร้างอาคารตามสภาพพื้นที่โครงการ ประกอบกับขนาดพื้นที่โครงการมีพื้นที่ 3 ไร่ 2 งาน 89.91 ตารางวา ในภาพรวมอาคารของโครงการจะมีระดับความสูงประมาณ 4.00-6.60 เมตร ได้แก่ อาคารวิลล่า A อาคารบริการ 1 และอาคารห้องเครื่อง อีกทั้งอาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารขนาดเล็กที่มีความสูงชัน | - | - | - |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|--|--|----------------------|-----------------|
| <p>เดียว และสองชั้นในบางอาคารและเมื่อพิจารณาจากอาณาเขตติดต่อ โดยรอบโครงการไม่ได้มีการประกอบอาชีพที่มีความต้องการแสงแดดตลอดทั้งวัน การบดบังแสงจึงเกิดขึ้นเฉพาะภายในพื้นที่โครงการและเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใดต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2514-2543 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2546) พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกและตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก</p> <p>จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ดังนี้</p> <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือพื้นที่กร้างบุคคลอื่น ซึ่งจะไม่มีการอาคารและไม่มีผู้อยู่อาศัยแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือพื้นที่กร้างบุคคลอื่น</p> | | | |

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|---|--|----------------------|-----------------|
| <p>ถัดไปเป็นรีสอร์ท (อาคาร คสล.2 ชั้น) โดยเกิดในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน</p> <p>(3) กรณีลดพีด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จะเกิดในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือพื้นที่รกร้างบุคคลอื่น ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี</p> <p>พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 260 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | | | |

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมบุญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตารางที่ 3.1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและอุปสรรค |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---|------------------------|
| 1. การเกิดแผ่นดินไหว | ภายในโครงการ | การซ่อมแซมอพยพ | ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการซ่อมแซมอพยพ ร่วมกับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ | ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค |
| 2. คุณภาพอากาศ | บริเวณพื้นที่โครงการ | TSP, PM-10, CO, NO2, THC, SO2 | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการล่าสุด ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แสดงในตารางที่ 3.3 | ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค |
| 3. การคมนาคมขนส่ง | บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ | การอำนวยความสะดวก | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง | ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค |
| | บริเวณทางเข้า-ออกถนนสาธารณะและไหล่ทาง | สภาพการใช้งาน | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบสภาพบริเวณทางเข้า-ออกถนนสาธารณะและไหล่ทาง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค |

| คุณภาพ สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและ อุปสรรค |
|-------------------------|-----------------------|--|--------------------------------------|--|----------------------------|
| 4. การใช้น้ำ | เส้นท่อน้ำใช้ | สภาพการใช้งาน | ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบสภาพ เส้นท่อน้ำใช้เป็นประจำทุกเดือน | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| 5. การระบายน้ำ | ท่อระบายน้ำของโครงการ | การแตกหรือรั่วซึมของท่อ | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบท่อ ระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| | เครื่องสูบน้ำ | อัตราการสูบ | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบเครื่อง สูบน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| | ท่อระบายน้ำของโครงการ | ปริมาณตะกอน | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบ ปริมาณตะกอนในท่อระบายน้ำของโครงการ หาก พบว่า ปริมาณสะสมมาก จะทำการขุดลอกทันที | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| 6. การจัดการน้ำ เสีย | ระบบบำบัดน้ำเสีย | บันทึกการทำงานและ ตรวจสอบ | ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบและ บันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ทุกเดือน และนำส่งรายงานสรุปการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย (ทส.2) ให้กับหน่วยงานท้องถิ่นเป็น ประจำทุกเดือน | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| | บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ | ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซีลไฟต์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น | ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ผลการวิเคราะห์แสดงใน ตารางที่ 3.10 | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |

| คุณภาพ สิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | ความถี่ในการปฏิบัติ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหาและ อุปสรรค |
|---------------------------|---|--------------------|--------------------------------------|--|----------------------------|
| | | โคลิฟอร์มแบคทีเรีย | | | |
| 7. การจัดการมูล ฝอย | ถังขยะ | สภาพของถังขยะ | ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านตรวจสอบสภาพ ของถังขยะให้ดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดจะ ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| | ห้องพักขยะ | ปริมาณมูลฝอยตกค้าง | ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านตรวจสอบปริมาณ ตกค้างขยะในห้องพักขยะอยู่เสมอ หากพบว่าตกค้าง จะประสานงานเพื่อเก็บขนทันที | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |
| 8. การป้องกัน อัคคีภัย | บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ | สภาพการใช้งาน | ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกวิศวกรรมตรวจสอบสภาพ ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์อยู่เสมอ | ไม่มี ปัญหา และ อุปสรรค |

3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองทั้งหมด(TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2), ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศโดยทั่วไป

| พารามิเตอร์ | วิธีการเก็บตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|---|-------------------------|---|
| ฝุ่นละอองทั้งหมด(TSP) | U.S. EPA 40 CFR Part 50 | High-Volume, Gravimetric |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) | U.S. EPA 40 CFR Part 50 | PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric |
| ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) | APHA 108 | - |
| ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) | - | - |
| ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) | APHA 108 | Flame Ionization Detection Method |

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่ จำนวน 1 สถานี ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 19-20 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัด สรุปได้ดังนี้

คุณภาพอากาศโดยทั่วไป มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | ค่ามาตรฐาน | ผลการตรวจวัดเทียบกับค่ามาตรฐาน |
|---|-------|--------------|------------|--------------------------------|
| ฝุ่นละอองทั้งหมด(TSP) | mg/m3 | 0.044 | 0.330 | ผ่านเกณฑ์ |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) | mg/m3 | 0.023 | 0.120 | ผ่านเกณฑ์ |
| Total Hydrocarbon | ppm | 2.58 | - | - |
| Methane Hydrocarbon | ppm | 1.89 | - | - |
| Non-Methane Hydrocarbon | ppm | 0.69 | - | - |

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

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

| Interval Time | Result NO ₂ (ppm) | Standard ¹ |
|---------------|------------------------------|-----------------------|
| 13:00-14:00 | 0.0050 | |
| 14:00-15:00 | 0.0061 | |
| 15:00-16:00 | 0.0058 | |
| 16:00-17:00 | 0.0145 | |
| 17:00-18:00 | 0.0135 | |
| 18:00-19:00 | 0.0098 | |
| 19:00-20:00 | 0.0058 | |
| 20:00-21:00 | 0.0063 | |
| 21:00-22:00 | 0.0063 | |
| 22:00-23:00 | 0.0127 | |
| 23:00-00:00 | 0.0028 | |

| Interval Time | Result NO ₂ (ppm) | Standard ^{1'} |
|-------------------------|------------------------------|------------------------|
| 00:00-01:00 | 0.0025 | |
| 01:00-02:00 | 0.0041 | |
| 02:00-03:00 | 0.0039 | |
| 03:00-04:00 | 0.0033 | |
| 04:00-05:00 | 0.0035 | |
| 05:00-06:00 | 0.0037 | |
| 06:00-07:00 | 0.0041 | |
| 07:00-08:00 | 0.0045 | |
| 08:00-09:00 | 0.0053 | |
| 09:00-10:00 | 0.0075 | |
| 10:00-11:00 | 0.0026 | |
| 11:00-12:00 | 0.0028 | |
| 12:00-13:00 | 0.0023 | |
| 24 Hours Average | 0.0058 | - |
| 1 Hour Maximum | 0.0145 | 0.17 |

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

| Interval Time | Result SO ₂ (ppm) | Standard |
|---------------|------------------------------|----------|
| 13:00-14:00 | 0.0010 | |
| 14:00-15:00 | 0.0009 | |
| 15:00-16:00 | 0.0011 | |
| 16:00-17:00 | 0.0011 | |
| 17:00-18:00 | 0.0009 | |
| 18:00-19:00 | 0.0007 | |
| 19:00-20:00 | 0.0008 | |
| 20:00-21:00 | 0.0006 | |
| 21:00-22:00 | 0.0006 | |
| 22:00-23:00 | 0.0006 | |
| 23:00-00:00 | 0.0007 | |
| 00:00-01:00 | 0.0007 | |
| 01:00-02:00 | 0.0008 | |
| 02:00-03:00 | 0.0009 | |
| 03:00-04:00 | 0.0008 | |
| 04:00-05:00 | 0.0009 | |
| 05:00-06:00 | 0.0008 | |
| 06:00-07:00 | 0.0007 | |
| 07:00-08:00 | 0.0007 | |
| 08:00-09:00 | 0.0008 | |
| 09:00-10:00 | 0.0010 | |
| 10:00-11:00 | 0.0013 | |
| 11:00-12:00 | 0.0013 | |

| Interval Time | Result SO ₂ (ppm) | Standard |
|------------------|------------------------------|-------------------|
| 12:00-13:00 | 0.0011 | |
| 24 Hours Average | 0.0009 | 0.12 ¹ |
| 1 Hour Maximum | 0.0013 | 0.30 ² |

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

² Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) โดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

| Interval Time | Result CO (ppm) | | Standard ¹ |
|---------------|-----------------|----------|-----------------------|
| | 1 hr Avg | 8 hr Avg | |
| 13:00-14:00 | 0.4 | - | |
| 14:00-15:00 | 0.4 | - | |
| 15:00-16:00 | 0.3 | - | |
| 16:00-17:00 | 0.3 | - | |
| 17:00-18:00 | 0.4 | - | |
| 18:00-19:00 | 0.4 | - | |
| 19:00-20:00 | 0.4 | - | |
| 20:00-21:00 | 0.4 | 0.4 | |

| Interval Time | Result CO (ppm) | | Standard ¹ |
|------------------|-----------------|----------|-----------------------|
| | 1 hr Avg | 8 hr Avg | |
| 21:00-22:00 | 0.4 | 0.4 | |
| 22:00-23:00 | 0.3 | 0.4 | |
| 23:00-00:00 | 0.3 | 0.4 | |
| 00:00-01:00 | 0.3 | 0.4 | |
| 01:00-02:00 | 0.3 | 0.4 | |
| 02:00-03:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 03:00-04:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 04:00-05:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 05:00-06:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 06:00-07:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 07:00-08:00 | 0.4 | 0.3 | |
| 08:00-09:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 09:00-10:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 10:00-11:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 11:00-12:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 12:00-13:00 | 0.3 | 0.3 | |
| 24 Hours Average | 0.3 | - | - |
| 1 Hour Maximum | 0.4 | - | 30 |
| 8 Hours Maximum | - | 0.4 | 9 |

Remark: ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดทิศทางลมโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ

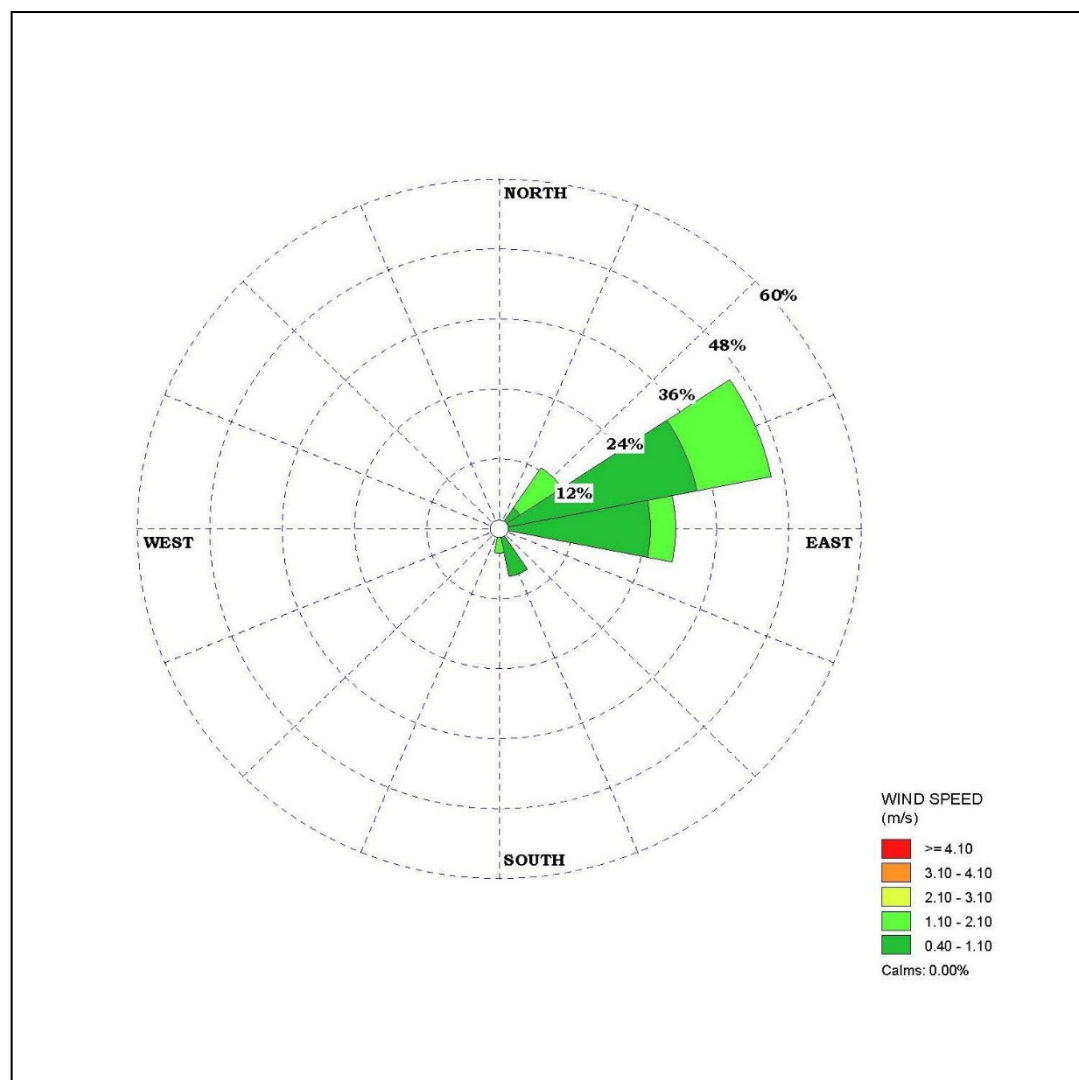
| Date/Time | Jun 19-20, 25 | |
|-------------|---------------|-----|
| | WS | WD |
| 13:00-14:00 | 0.4 | E |
| 14:00-15:00 | 0.9 | ENE |
| 15:00-16:00 | 0.9 | E |
| 16:00-17:00 | 0.9 | E |
| 17:00-18:00 | 0.9 | E |
| 18:00-19:00 | 0.4 | SSE |
| 19:00-20:00 | 0.4 | ENE |
| 20:00-21:00 | 0.4 | SSE |
| 21:00-22:00 | 0.4 | E |
| 22:00-23:00 | 0.4 | ENE |
| 23:00-00:00 | 0.9 | ENE |
| 00:00-01:00 | 0.9 | ENE |
| 01:00-02:00 | 1.3 | ENE |
| 02:00-03:00 | 0.9 | ENE |
| 03:00-04:00 | 1.3 | NE |
| 04:00-05:00 | 1.3 | ENE |
| 05:00-06:00 | 0.9 | ENE |
| 06:00-07:00 | 0.9 | ENE |
| 07:00-08:00 | 0.9 | NE |
| 08:00-09:00 | 1.3 | NE |
| 09:00-10:00 | 0.9 | E |
| 10:00-11:00 | 1.3 | S |

| Date/Time | Jun 19-20, 25 | |
|-------------|---------------|-----|
| | WS | WD |
| 11:00-12:00 | 1.3 | ENE |
| 12:00-13:00 | 1.8 | E |

Remark: WS = Wind Speed (m/s), WD = Wind Direction, Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

ตารางที่ 3.8 Percentage frequency of wind in each speed and direction

| Wind Direction | Percentage frequency of wind in each speed and direction | | | | | |
|----------------|--|-----------|-----------|-----------|---------|----------|
| | 0.4 - 1.1 | 1.1 - 2.1 | 2.1 - 3.1 | 3.1 - 4.1 | > 4.1 | Total |
| N | 0.00000 | 0.0000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| NNE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| NE | 4.16667 | 8.33333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 12.50000 |
| ENE | 33.33330 | 12.50000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 45.83330 |
| E | 25.00000 | 4.16667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 29.16667 |
| ESE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SE | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SSE | 8.33333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 8.33333 |
| S | 0.00000 | 4.16667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 4.16667 |
| SSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| SW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| WSW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| W | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| WNW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| NW | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Calm | 0.00000 | | | | | |



รูปที่ 3.2 Percentage frequency of wind in each speed and direction

3.3 คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids), แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์

ตารางที่ 3.9 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

| รายการตรวจวัด | วิธีเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ |
|---|------------------|--|
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Grab Sampling | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method |
| ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) | Grab Sampling | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | Grab Sampling | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method |
| ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN) | Grab Sampling | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method |
| ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) | Grab Sampling | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method |
| ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) | Grab Sampling | 5210 B. 5-Day BOD Test |
| ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) | Grab Sampling | Electrometric Method |
| ตะกอนหนัก (Settleable Solids) | Grab Sampling | 2540 F. Settleable Solids |
| แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |

3.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
ตารางที่ 3.10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2568

| เดือน \ ดัชนีตรวจวัด | pH | TSS (mg/l) | Sulfide (mg/l) | TKN (mg/l) | G&O (mg/l) | BOD (mg/l) | TDS (mg/l) | Se (mg/l) | TCB MPN/100ml | ลักษณะทางกายภาพ |
|----------------------|-----------|---------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------------|-----------------|
| 4 กรกฎาคม 2568 | 7.68 | < 10 | < 0.10 | 14.1 | < 0.2 | 6.9 | 211 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| 4 สิงหาคม 2568 | 8.28 | 11 | < 0.10 | 22.4 | < 0.2 | 3.9 | 278 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| 1 กันยายน 2568 | 7.23 | < 10 | 0.27 | 5.8 | < 0.2 | 6.2 | 226 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| 6 ตุลาคม 2568 | 7.32 | < 10 | 0.13 | 16.6 | < 0.2 | 10.8 | 317 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| 3 พฤศจิกายน 2568 | 8.33 | < 10 | 0.13 | 23.5 | 0.2 | 9.3 | 273 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| 1 ธันวาคม 2568 | 7.85 | < 10 | 0.80 | 32.1 | < 0.2 | 5.9 | 272 | < 0.1 | - | ขุ่น มีตะกอน |
| ค่าสูงสุด | 7.23 | < 10 | < 0.10 | 5.8 | < 0.2 | 3.9 | 211 | < 0.1 | - | - |
| ค่าต่ำสุด | 8.33 | 11 | 0.80 | 32.1 | 0.2 | 10.8 | 317 | < 0.1 | - | - |
| ค่ามาตรฐาน | 5.5 – 9.0 | ≤ 50 | ≤ 3.0 | ≤ 40 | ≤ 20 | ≤ 40 | ≤ 1,300* | - | - | |

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร
หรือกลุ่มของ อาคารไม่เกิน 60 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

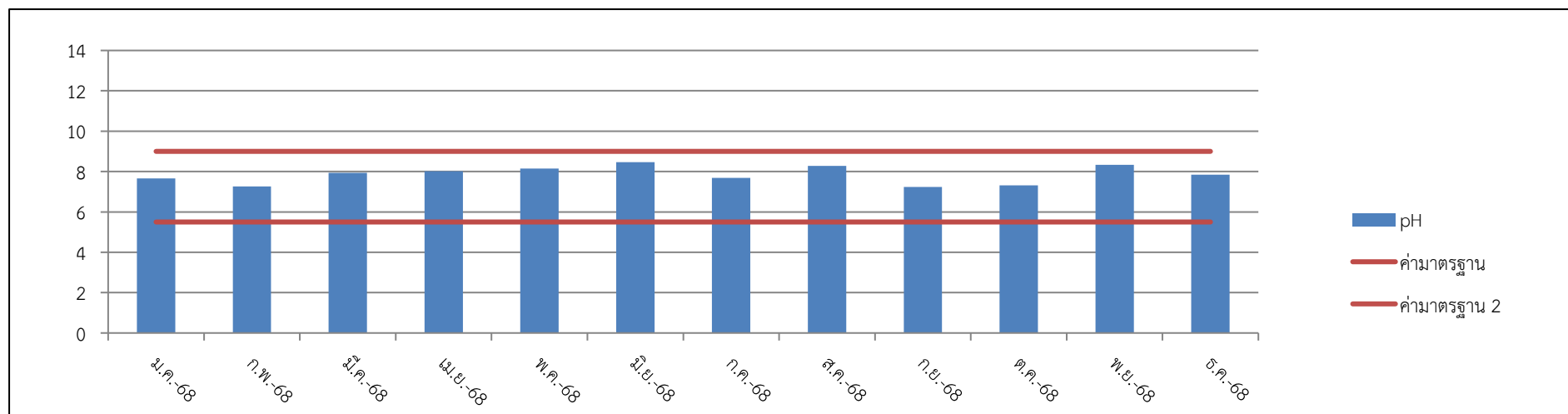
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

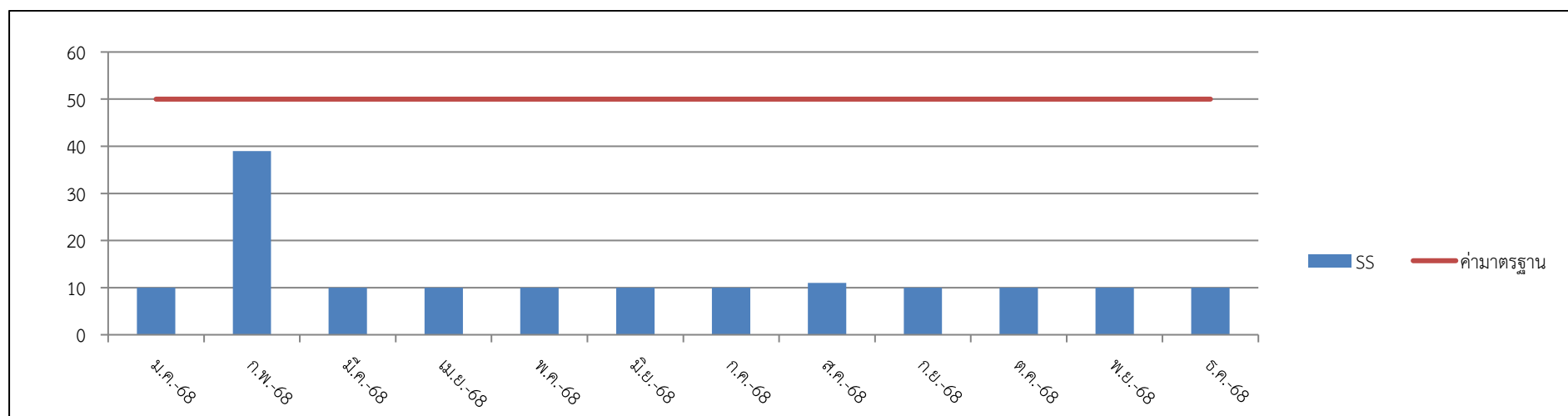
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



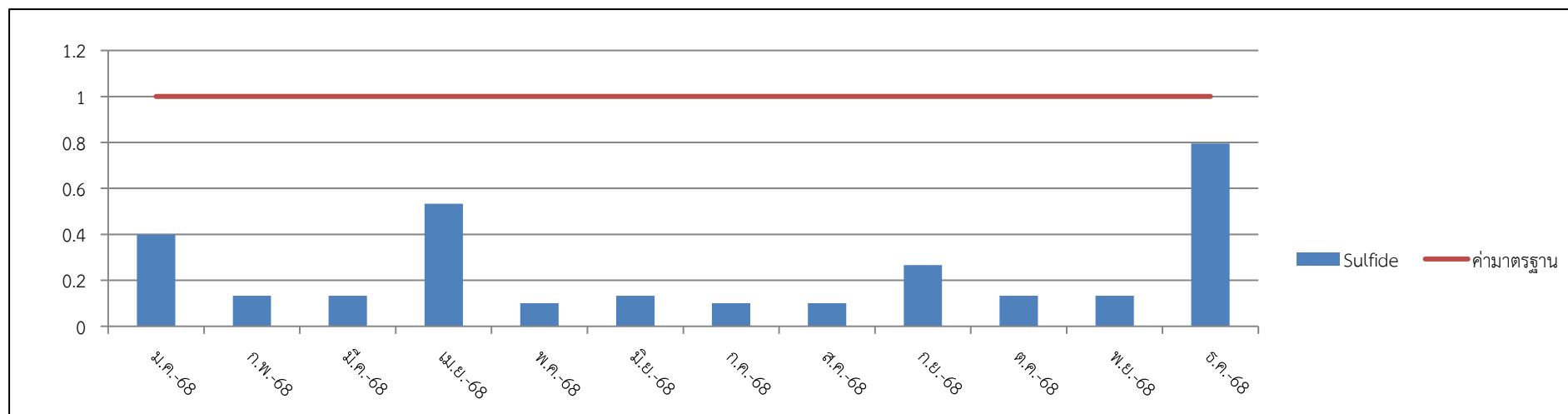
รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



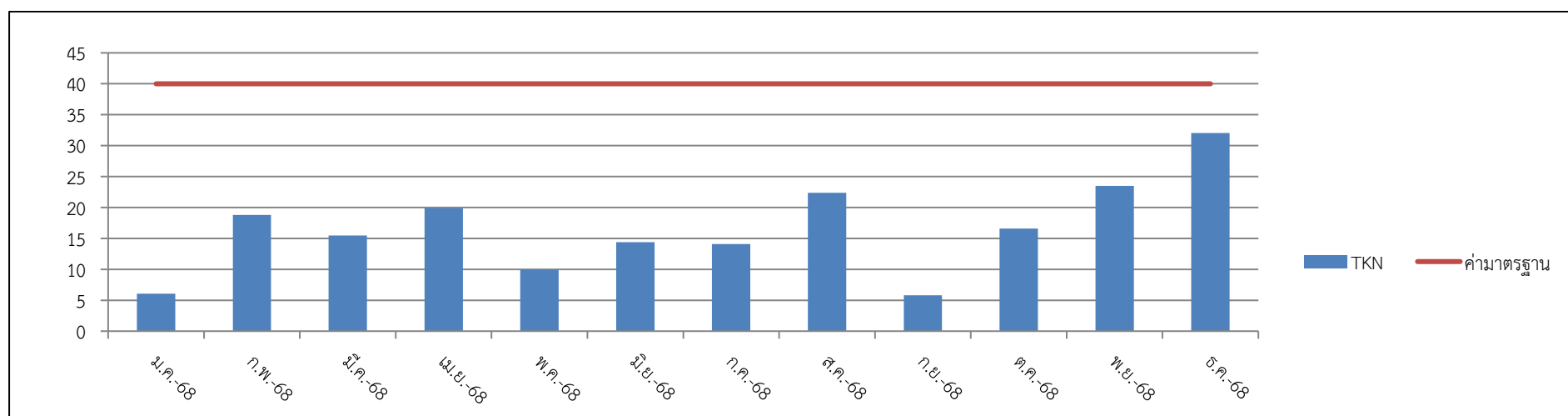
รูปที่ 3.4 ค่าความเป็นกรด-ด่าง



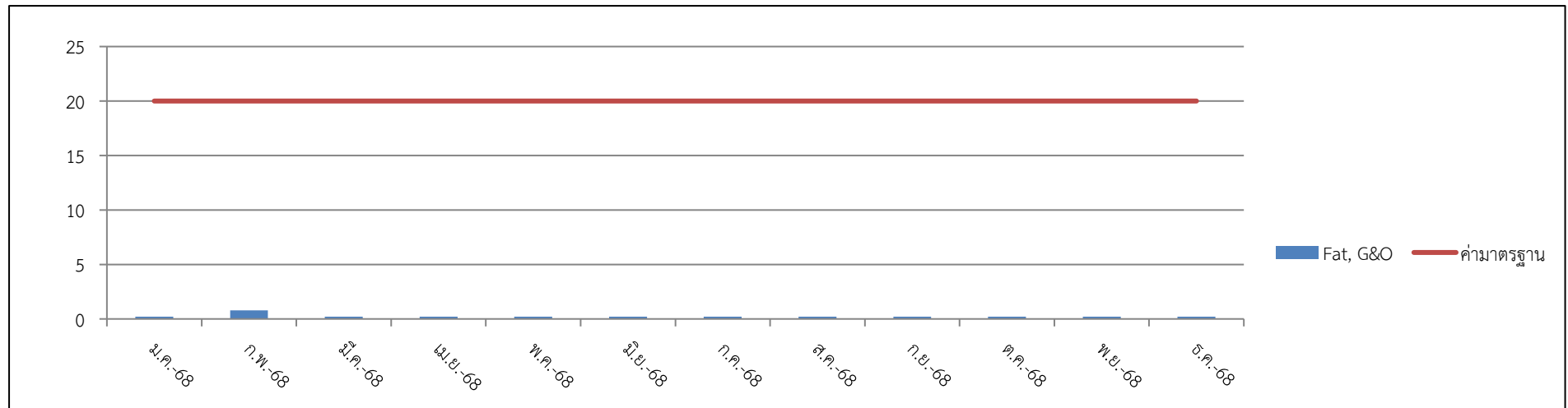
รูปที่ 3.5 ค่าของแข็งแขวนลอย



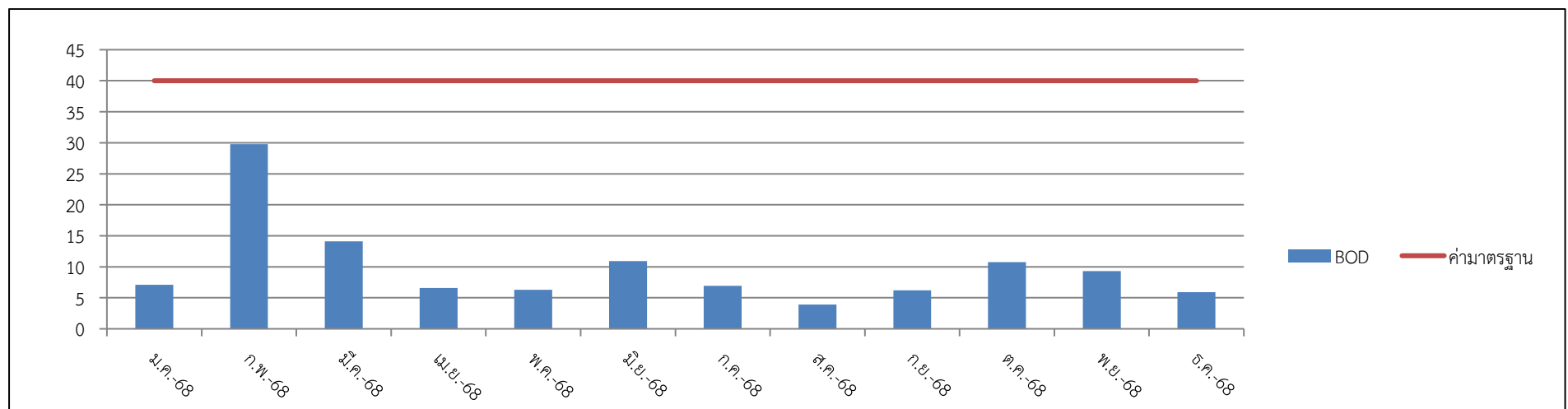
รูปที่ 3.6 ค่าซัลไฟด์



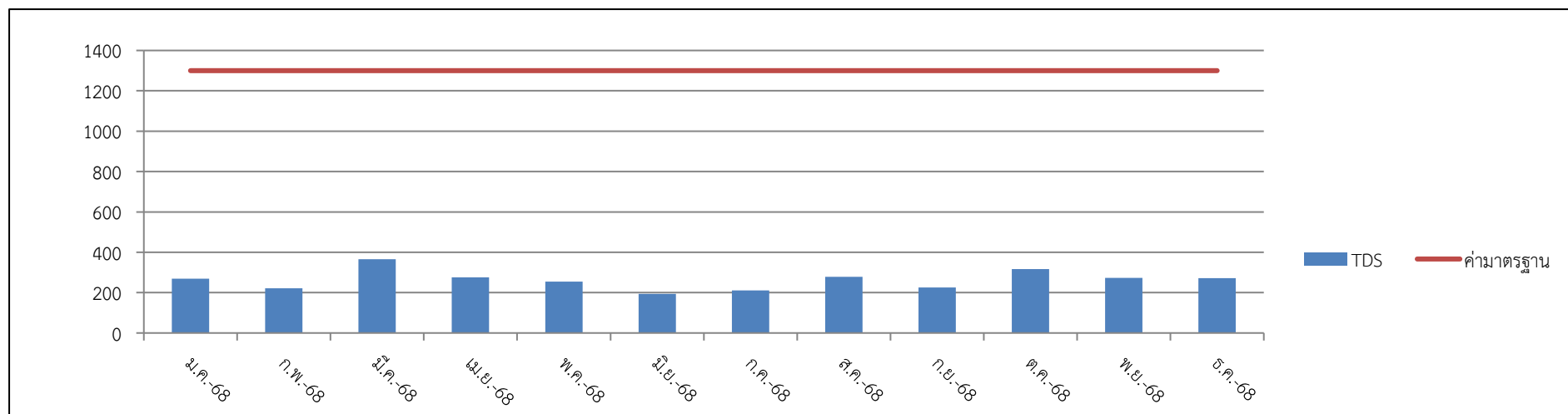
รูปที่ 3.7 ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน



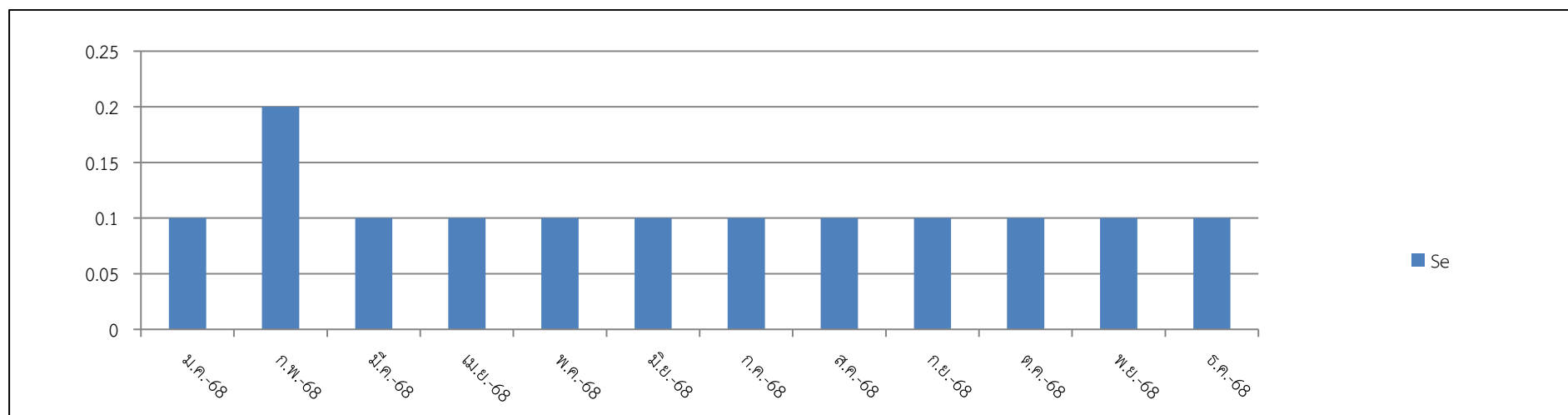
รูปที่ 3.8 ค่าไขมันและน้ำมัน



รูปที่ 3.9 ค่าบีโอดี



รูปที่ 3.10 ค่าของแข็งละลาย



รูปที่ 3.11 ค่าตะกอนหนัก

3.4 คุณภาพน้ำใช้

โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโครงการ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี จำนวน 1 สถานี ดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid), สี (Color), ความขุ่น (Turbid), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), คลอไรด์ (Chloride), เหล็กทั้งหมด (Total Iron, Fe), แมงกานีส (Manganese ,Mn), ไนเตรต - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), ซัลเฟต (Sulphate) ฟลูออไรด์ (Fluoride) แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ตารางที่ 3.11 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 |
| แมงกานีส (Manganese ,Mn) | Grab Sampling | 3500-Mn B. Persulfate Method |
| ไนเตรต - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) | Grab Sampling | 4500-NO3- E. Cadmium Reduction Method |
| ซัลเฟต (Sulphate) | Grab Sampling | 4500-SO42- E.Turbidimetric Method |
| ฟลูออไรด์ (Fluoride) | Grab Sampling | 4500-F- D. SPADNS Method |
| แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |
| แบคทีเรียประเภท อี. โคไล (E.Coli) | Grab Sampling | Multiple Tube Fermentation Technique |

3.4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย
อ้างอิงประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.12 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

| เดือน พารามิเตอร์ | หน่วย | กรกฎาคม 2568 | สิงหาคม 2568 | กันยายน 2568 | ตุลาคม 2568 | พฤศจิกายน 2568 | ธันวาคม 2568 | ค่ามาตรฐาน |
|-------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|------------|
| pH | - | - | - | - | - | - | 7.83 | 6.5 - 8.5 |
| Total Dissolved Solid | mg/l | - | - | - | - | - | 85 | ≤ 500 |
| Color | Pt-Co | - | - | - | - | - | 0 | ≤ 15 |
| Turbid | NTU | - | - | - | - | - | 0.44 | ≤ 5 |
| Total Hardness | mg/l | - | - | - | - | - | 64 | ≤ 300 |
| Chloride | mg/l | - | - | - | - | - | 15.9 | ≤ 250 |
| Total Iron | mg/l | - | - | - | - | - | 0.04 | ≤ 0.3 |
| Manganese | mg/l | - | - | - | - | - | < 0.03 | ≤ 0.3 |
| Nitrate-Nitrogen | mg/l | - | - | - | - | - | < 0.1 | ≤ 50 |
| Sulphate | mg/l | - | - | - | - | - | 14.25 | ≤ 250 |
| Fluoride | mg/l | - | - | - | - | - | < 0.01 | ≤ 0.7 |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | - | - | - | - | - | < 1.1 | < 1.1 |
| E.Coli | MPN/100ml | - | - | - | - | - | < 1.1 | < 1.1 |
| ลักษณะทางกายภาพ | | - | - | - | - | - | ใส | |

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียนกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว-192

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมบุญตารา พุททิลล่ำ ภูเก็ต ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของ

สภาพภูมิประเทศ ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรดิน ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเกิดแผ่นดินไหว โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ยกเว้นการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ การให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ

คุณภาพอากาศ โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ยกเว้นการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว

เสียงและความสั่นสะเทือน โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ยกเว้นการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรนิเวศวิทยาทางบก นิเวศวิทยาทางน้ำ ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคมนาคมขนส่ง โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ยกเว้นการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ

การใช้น้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การจัดการน้ำเสีย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การจัดการขยะมูลฝอย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

ไฟฟ้า โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การระบายอากาศและความร้อน โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ยกเว้นการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ

4.1.4 คุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมในส่วนของ

สภาพสังคมและเศรษฐกิจ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ยกเว้นการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ

ทัศนียภาพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การบดบังแสงและทิศทางลม ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การเกิดแผ่นดินไหว

การซ่อมแผนอพยพ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.2 คุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.3 การคมนาคมขนส่ง

การอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การตรวจสอบสภาพบริเวณทางเข้า - ออก ถนนสาธารณะและไหล่ทาง โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.4 การใช้น้ำ

การตรวจสอบสภาพการใช้งานเส้นท่อน้ำใช้ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.5 การระบายน้ำ

การตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อระบายน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การตรวจสอบปริมาณตะกอนในท่อระบายน้ำของโครงการ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.6 การจัดการน้ำเสีย

การบันทึกการทำงานและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.7 การจัดการมูลฝอย

การตรวจสอบสภาพถังขยะ โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

การตรวจสอบห้องพักรับแขก โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

4.2.8 การป้องกันอัคคีภัย

การตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
โครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน

ภาคผนวก ก

ผลพิจารณารายงานวิเคราะห์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/ ๑ ๕๕๖๖



ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๒๕ กันยายน ๒๕๕๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บัญดารา รีสอร์ท
แอนด์ สปา, ภูเก็ต จำนวน ๓๓ ห้องพัก

เรียน กรรมการ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด

- อ้างถึง ๑. หนังสือ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕
๒. หนังสือ บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงแรม บัญดารา รีสอร์ท แอนด์ สปา, ภูเก็ต จำนวน ๓๓ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถ.อ่าววน - เขาขาด ต.วิชิต
อ.เมือง จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ ๓-๒-๔๙.๙๑ ไร่ หรือ ๕,๙๕๙.๖๕ ตารางเมตร บนหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์
ที่ดินบางส่วน เลขที่ ๖๔๙ เลขที่ดิน ๒๕ จัดทำรายงานโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๕ ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว
มีมติเห็นชอบโดยมีเงื่อนไขให้ส่งเอกสารเพิ่มเติมให้กรรมการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความถูกต้อง
บัดนี้ กรรมการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ได้ตรวจสอบเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมแล้ว เห็นว่าครบถ้วน
ถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมต่อโครงการโรงแรม บัญดารา รีสอร์ท แอนด์ สปา, ภูเก็ต เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้อง
ปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๑. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

๒. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้
อนุญาตและจังหวัด ปีละ ๒ ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

/๓. หากมีการ...

๓. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัดทราบ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

๔. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการกระทำการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต จังหวัดทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

๑. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน ๔ แผ่น

๒. เอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓ เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดจะได้ส่งให้อำเภอและท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายตรี อัครเดชา)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐ - ๓๖๒๑ - ๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๑๙ /๒๕๖๐

ใบอนุญาตเลขที่.....๑๑๑ /๒๕๖๕

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท สยาม เอสเตท จำกัด.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่าโรงแรม บัญดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต.....ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....BANDARA Pool Villas, Phuket
โรงแรมประเภท.....๒.....จำนวนห้องพัก.....๓๓.....ห้อง
สถานที่ตั้ง๙๖ หมู่ที่ ๘ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่.....๒๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๕ ถึง วันที่.....๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๗๐

ออกให้ ณ วันที่.....๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

นายกองเอก

(อัครชัย ชูทอง)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680716-144 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68072431 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/7/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/7/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๑-0005 | REPORTED DATE | 16/7/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.68 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 14.1 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 6.9 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

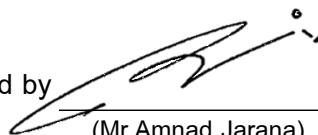
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680716-144 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68072431 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/7/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/7/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 16/7/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 211 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

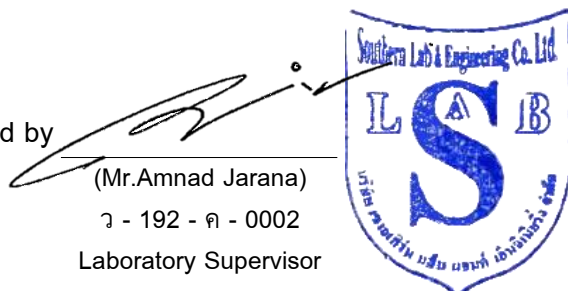
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

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

: TDS of water used is 130 mg/l

Analyzed & Reviewed by



(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by



(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680814-144 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68082785 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/8/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/8/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 14/8/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.28 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | 11 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | < 0.10 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 22.4 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 3.9 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

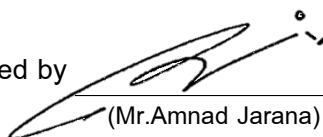
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680814-144 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68082785 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 4/8/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 4/8/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/8/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 278 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark


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

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

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

: TDS of water used is 140 mg/l

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680909-129 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68093174 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/9/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/9/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 9/9/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.23 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.27 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 5.8 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 6.2 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

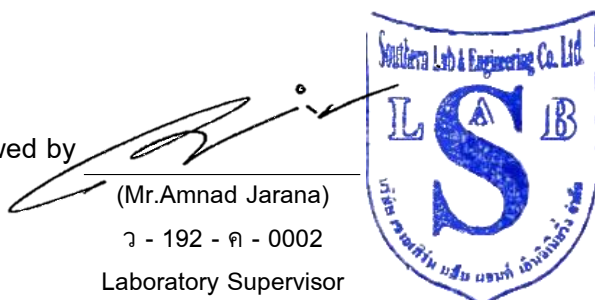
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 680909-129 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68093174 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/9/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/9/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 9/9/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 226 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

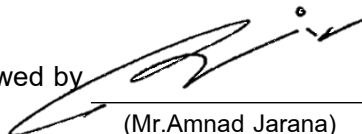
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

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

TDS of water used is 185 mg/l

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681014-115 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68103688 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 6/10/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 6/10/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 14/10/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.32 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.13 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 16.6 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 10.8 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

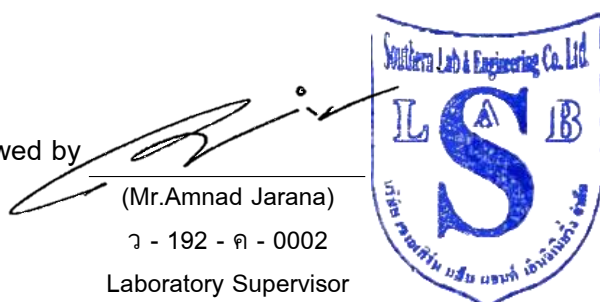
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681014-115 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68103688 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 6/10/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 6/10/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 14/10/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 317 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

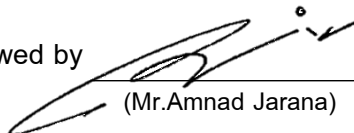
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

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

TDS of water used is 121 mg/l

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681111-071 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68114044 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 3/11/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 3/11/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-๖-0005 | REPORTED DATE | 11/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|--------------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.33 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.13 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 23.5 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 9.3 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

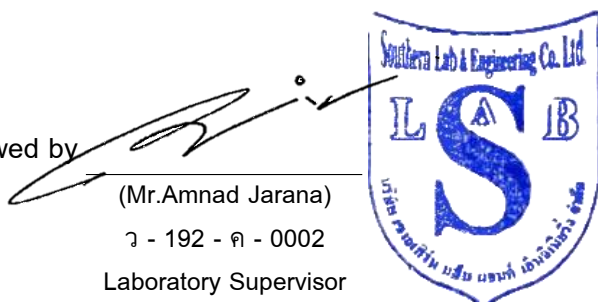
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--|---------------|------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681111-071 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68114044 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit Subdistrict, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 3/11/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 3/11/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ว-192-จ-0005 | REPORTED DATE | 11/11/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | | |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 273 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Lightly Turbid, Sediment | | | |

Remark

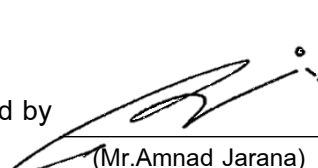
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

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

TDS of water used is 125 mg/l

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681213-213 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68124499 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | TEST DATE | 1/12/2025 - 13/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 13/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.85 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | < 10 | ≤ 40 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.80 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 32.1 | ≤ 35 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | < 0.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 5.9 | ≤ 30 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

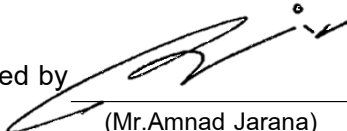
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681213-213 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68124499 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 1/12/2025 - 13/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 13/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 272 | ≤ 1,000 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | < 0.1 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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


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

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

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

TDS of water used is 115 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|---------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Siam Estate Co.,Ltd | REPORT NO. | 681215-256 |
| PROJECT | BANDARA VILLA PHUKET | SAMPLE NO. | 68124505 |
| LOCATION | 96 Moo 8 Wichit, Muang, Phuket | SAMPLING DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING SOURCE | Consumption water @ Guest room no.402 | RECEIVED DATE | 1/12/2025 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 1/12/2025 - 15/12/2025 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 15/12/2025 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.83 | 6.5 - 8.5 |
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 85 | ≤ 500 |
| Color ^{/2} | Pt-Co | 2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method | 0 | ≤ 15 |
| Turbidity ^{/2} | NTU | 2130 B. Nephelometric Method | 0.44 | ≤ 5 |
| Total Hardness | mg/l | 2340 C. EDTA Titrimetric Method | 64 | ≤ 300 |
| Chloride ^{/2} | mg/l | 4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method | 15.9 | ≤ 250 |
| Iron ^{/2} | mg/l | 3500-Fe B. Phenanthroline Method | 0.04 | ≤ 0.3 |
| Manganese ^{/2} | mg/l | 3500-Mn B. Persulfate Method | < 0.03 | ≤ 0.3 |
| Nitrate-Nitrogen ^{/2} | mg/l as NO ₃ -N | 4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method | < 0.1 | ≤ 50 |
| Sulphate ^{/2} | mg/l as SO ₄ ²⁻ | 4500-SO ₄ ²⁻ E.Turbidimetric Method | 14.25 | ≤ 250 |
| Fluoride ^{/2} | mg/l | 4500-F ⁻ D. SPADNS Method | < 0.01 | ≤ 0.70 |
| Total Coliform Bacteria ^{/2} | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | < 1.1 |
| <i>Escherichia coli</i> ^{/2} | MPN/100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | < 1.1 | < 1.1 |
| Physical Appearance | Clear | | | |

Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก จ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

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

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)



ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑๐๓๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางกฤติกา ปัจฉิม

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑

๒) นายอำนาจ จารณะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒

๓) นายกิตติชัย แก้วละเอียด

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕

๔) นางสาวชลธิศา เพชรดำ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๗

๕) นายอดิสร สนิทรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๐ ๓ ๒ ๒

ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

นาย อภิสิทธิ์

ภาคผนวก ฉ

ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00092

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 08/07/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนมิถุนายน 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

สนธยา อุตสาหกรรม

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

สนธยา อุตสาหกรรม

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00101

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 08/08/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนกรกฎาคม 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

สนธยา ดอนธนา

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

สนธยา ดอนธนา

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00110

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 09/09/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECEIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนสิงหาคม 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

สนธยา อุตสาหกรรม

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

สนธยา อุตสาหกรรม

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00120

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 08/10/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECEIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนกันยายน 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

กนกพร อุดมพันธ์

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

กนกพร อุดมพันธ์

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00128"

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 07/11/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECEIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนตุลาคม 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

สนธยา อุตสาหกรรม

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

สนธยา อุตสาหกรรม

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน
TAX INVOICE AND RECEIPT

เล่มที่ 001

No. 00143

Dan Sonthaya Co.,LTD.
13/18 Moo 8,Sakdikej Rd.,
T.Vichit, A.Muang, Phuket 83000
Tel.081-9784696

บริษัท แดนสนธยา จำกัด (สำนักงานใหญ่)
13/18 หมู่ 8 ถนนศักดิ์เดช
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 081-9784696

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-8355-67007-10-1

วัน เดือน ปี Date 09/12/2025

ได้รับเงินจาก บริษัทสยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

(RECEIVED FROM)

ที่อยู่(ADDRESS) 95,96,98 ม.8 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-23002-98-3

| ลำดับ Item | รายการ Description | ระยะเวลา Period | จำนวนเงิน Amount |
|-------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | ค่าบริการขนขยะ เดือนพฤศจิกายน 2568 | | 14,000.00 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวมเป็นเงิน | | | 14,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 980.00 |
| จำนวนเงินทั้งสิ้น | | | 14,980.00 |

บาท/baht

หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน

สนธยา อุตสาหกรรม

ผู้รับเงิน

Cashier/Collector

สนธยา อุตสาหกรรม

ลายมือชื่อผู้ได้รับมอบอำนาจ

Authorized Signature

เทศบาลนครภูเก็ต

52/1 ถนนริศร ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 0-7622-1300

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000577770



เล่มที่ 841

ใบเสร็จรับเงิน ค่ากำจัดขยะ ณ เทศาเผาขยะ เทศบาลนครภูเก็ต

เลขที่ 6

| ประเภทขยะที่กำจัด | | ข้อมูลรถบรรทุก | | |
|---|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> ขยะทั่วไป <input type="checkbox"/> ขยะติดเชื้อ <input type="checkbox"/> สิ่งปฏิกูล | <input type="checkbox"/> ตะกอนน้ำเสีย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ <input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ | ประเภทรถ <input checked="" type="checkbox"/> 4 ล้อ <input type="checkbox"/> 6 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ | น้ำหนักรวม 1380 กก. น้ำหนักรถ 1810 กก. น้ำหนักขยะ 40 กก. อัตราค่ากำจัด 22 บาท/กก. | โทรศัพท์ _____ ชื่อผู้ขับรถ _____ รหัสรถ 200-426 หมายเลขทะเบียนรถ _____ <input type="checkbox"/> รถราชการ <input checked="" type="checkbox"/> รถส่วนบุคคล |

ได้รับเงินจาก บริษัท 100/100/100 จำกัด เป็นค่ากำจัดขยะเป็นเงิน 880 บาท (แปดร้อยแปดสิบแปด)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้วโดย

☐ ณ จุดซึ่งนำหนัก วันใช้บริการ

☒ เงินสด

☐ เช็คธนาคาร _____ เลขที่ _____

☐ เป็นรายเดือน ณ สำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต

ลงชื่อ ชวาล ผู้ซึ่งนำหนัก

(_____)

ลงชื่อ ชวาล ผู้รับเงิน

วันที่ 29. 7. 68

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人

เล่มที่/Book No./本號 _____

เลขที่/Bill No./單號 _____

บริษัท สยามเอสเตท จำกัด (มหาชน) ๐๐๐๐๐๐
 ๑๕, ๑๖, ๑๘ หมู่ที่ ๘ ตำบลวังจืด
 อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
 TAX ID. 0105523002983

บิลเงินสด

CASH SALE/現金單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี _____

นามลูกค้า
Customer

บริษัท ไร่/ไร่เล็ก < ไร่เล็ก >

วันที่ออก
Date

10/07/2025

ที่อยู่
Address

089-6493596

| จำนวน Quantity 数量 | รายการ / Description / 貨名 | หน่วยละ Unit Price 備註 | จำนวนเงิน Amount 金額 | |
|-------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| 3 ขีด | น้ำมันเทศ | 330 | 990 | |
| 7 Box | Singha Small | 8 | 56 | |
| 2 Box | Hieneken Small | 10 | 20 | |
| 31 ขีด | น้ำเปล่า | 2 | 62 | |
| 18 kg. | พลาสติกใส | 2 | 36 | |
| 225 kg. | ขากกล้วย | 0.25 | 56.25 | |
| 28 kg. | พลาสติกขาว (เคลือบสีขาว, เคลือบสีเทา) | 4 | 112 | |
| 31 kg. | พลาสติกสีเทา (เคลือบสีเทา, เคลือบสีเทา) | 1 | 31 | |
| 27 kg. | นมข้นจืด | 1 | 27 | |
| 85 kg. | นมข้นหวาน | 2 | 170 | |
| 8 kg. | นมเปรี้ยว Coke | 40 | 320 | |
| 55 kg. | ขากพลาสติกใส | 7 | 385 | |
| บาท Baht 元 | รวมเงิน Total 共 銀 | | 2265.25 | |

ผู้รับเงิน/Collector/收貨人

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน

Thank You For Your Kind Attention

เลขที่/ Bill No./單號. _____

TAX ID. 0105523002983

บิลเบ็นส์

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

ที่อยู่ 住址
Address _____

၁၂၃၄ ၅၆၇၈ ၉၁၀၁၁

วันที่ _____
Date _____

10/07/2025

089-6493596

卮
 Bahl
 鉢

สัปดาห์ที่ ๒๒ | จัดซื้อ | จัดจำหน่าย ✓

รวมเงิน
Total
共銀

Δ577

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人

ขอบคุณทุกท่านที่อดทน

Thank You For Your Kind Attention

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บริษัท สยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)
 95,96,98 หมู่ที่ 8 ตำบลวิชิต
 อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
 TAX ID. 0205523002983

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี _____

นามลูกค้า
Customer

บริษัท ไร่ใจดี <โปรด>

วันที่/日期
Date

26/08/25

ที่อยู่/住址
Address

089-6493596

| จำนวน Quantity 數量 | รายการ / Description / 貨名 | หน่วยละ Unit Price 備註 | จำนวนเงิน Amount 金額 | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|--|
| 2 ลัง | ขวดแป้งข้าวเจ้า | 10 | 20 | |
| 2 ลัง | ขวดแป้งสาลี | 8 | 16 | |
| 4 ขวด | น้ำมันไก่ | 350 | 1400 | |
| 9 ขวด | น้ำมันปลา | 2 | 18 | |
| 19 กก. | พลาสติกใส | 2 | 38 | |
| 58 กก. | พลาสติกทกรบ | 1 | 58 | |
| 10 กก. | เหล็กขาว | 5 | 50 | |
| 10 กก. | ขวดแก้ว | 0.5 | 5 | |
| 16 กก. | แบตเตอรี่ 12V 5Ah | 20 | 320 | |
| 12 กก. | กระถางต้นไม้ | 1 | 12 | |
| 128 กก. | กระถางต้นไม้ | 2 | 256 | |
| 95 กก. | พลาสติกใส | 6 | 570 | |
| 12 กก. | กระถางต้นไม้ | 40 | 480 | |
| บาท Baht 銖 | รวมเงิน Total 共 銀 | | 3243 | |

ผู้รับเงิน/Collector/收貨人 _____



ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน

Thank You For Your Kind Attention

เลขที่/ Bill No./單號. _____

บริษัท สยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

95,96,98 หมู่ที่ 8 ตำบลวังสีด

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

TAX ID. 0105523002983

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

4678 寶號
Customer _____

Customer

23/07/2020

วันที่ 日期
Date

Date _____

9/10/25

ที่อยู่住址
Address

Address

089-6498596

| จำนวน Quantity 数量 | รายการ / Description / 貨名 | หน่วยละ Unit Price 備註 | จำนวนเงิน Amount 銀額 |
|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 5 มัง | หัวมันแกว | 350 | 1750 |
| 4 ลัง | ขวดข้าวเหล้า | 10 | 40 |
| 8 ลัง | ขวดสิ่งเหล็ก | 8 | 64 |
| 17 กก. | พาสลิกสี | 2 | 34 |
| 6 กก. | พาสลิกกรวย | 1 | 6 |
| 12 กก. | เหล็กแดง (ถ่วงชั่ง, กะป๋อเล็ก) | 4 | 48 |
| 140 กก. | กระตางค์ | 2 | 280 |
| 5 กก. | กระตางค์อ่อน | 1 | 5 |
| 29 กก. | กระป๋อง | 40 | 1160 |
| 112 กก. | พาสลิกสี | 5 | 560 |
| | No 1 | | 2 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| รวม Total 共銀 | รวมเงิน Total 共銀 | | 3947 |

ขอบคุณทุกท่านที่อดทน

Thank You For Your Kind Attention

เลขที่ / Bill No. / 單號. _____

๙,36,98 หมู่ที่ 8 ตำบลไชยบุรี

ตามแบบมือถุเกิด จักรไท่ภูเกิด 83000

TAX ID: 0105523602983

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------|------------|----------|
| 客户资料 Customer 地址 Address | 太興 089-8493596 | 日期 Date | 06/11/25 |
|-----------------------------------|-------------------|------------|----------|

[illegible]

ผู้รับเงิน/Collector/ 收货人 ศาสตราจารย์

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน
Thank You For Your Kind Attention

$\frac{20}{100} \times 2000 = 400$

4. ကန့်သတ်ချက် = ၁၁ ဂဏ. x ၂ = ၂၂.-

การหาผลต่าง = $10 + 16 + 19 + 17 + 15 + 10 \text{ กก.} \times 2 = 96 \times 2 = 192$ -

ਅਗਨੀਮੰਤ੍ਰ = 13+13+14+12+13+6+7+7+7+7+7+7+7+7+7+8+3 ਮਨ. $\times 5 = 145 \times 5 = 725. -$

การปล่อยเงิน $= 5 + 9 \text{ มม.} \times 40 = 14 \times 40 = 560. -$

TBA 3,800.- 979

เล่มที่/Book No./本號. _____

เลขที่/Bill No./單號. _____

บริษัท สยามเอสเตท จำกัด (สาขาที่ 00002)

95,96,98 หมู่ที่ 8 ตำบลวิชัย

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

TAX ID. 0105523002983

บิลเงินสด

CASH SALE/現兌單

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี _____

| | | | |
|-----------------------|-------------|-------------------|----------|
| นามลูกค้า Customer | โกดัง | วันที่ออก Date | 11/11/25 |
| ที่อยู่/住址 Address | 089-8193596 | | |

| จำนวน Quantity 数量 | รายการ / Description / 貨名 | หน่วยละ Unit Price 備註 | จำนวนเงิน Amount 金額 | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|
| 3 ชิ้น | ผ้ากันเปื้อน | 400.- | 1200.- | - |
| 41 ชิ้น | ผ้าเช็ดตัว | 2.- | 82.- | - |
| 41 กก. | ผงซักฟอก | 2.- | 82.- | - |
| 3 ลัง | S/S | 8.- | 24.- | - |
| 1 ลัง | H/H | 10.- | 10.- | - |
| 1 ลัง | C/H | 10.- | 10.- | - |
| 13 กก. | ขี้เถ้า | 0.50- | 6.50- | - |
| 6 กก. | กระป๋องไม้ | 40.- | 240.- | - |
| 10 กก. | ขี้เถ้า | 5.- | 50.- | - |
| 18 กก. | กระดาษชำระ | 2.- | 36.- | - |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| รวม Total 共 | รวมเงิน | | 2,210.50 | |

ผู้รับเงิน/Collector/ 收貨人

เจ้าพนักงาน

ขอบคุณทุกท่านที่อุดหนุน

Thank You For Your Kind Attention

ภาคผนวก ช

เอกสารการตรวจสอบอาคาร

รายงานตรวจสอบโครงสร้าง

Bandara Beach Resort Phuket

วิศวกรผู้ตรวจสอบโครงสร้าง

นาย ประภาส แก้วจำรัส

สย.10772



ใบตรวจสอบรับรองทางกายภาพ

วันที่ 17 ธันวาคม 2567

ข้าพเจ้านาย ประภาส แก้วจรัส เลขที่ประชาชน 3930100563917 วิศวกรควบคุมระดับสามัญ
สาขาโยธา ตามใบอนุญาตทะเบียน สย.10772 สถานะปัจจุบันไม่เป็นผู้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
ได้ทำการตรวจสอบสภาพโครงสร้างโครงการ Bandara Beach Resort Phuket โครงสร้างอาคารมีความมั่นคง
แข็งแรง มีอาคาร 1) อาคารวิลล่ากลุ่ม 1-6 สามารถใช้งานต่อไปได้ ตัวองค์อาคารไม่มีการทรุดตัว มีความมั่นคง
แข็งแรง ทั้งนี้ได้มีการทดสอบด้วยวิธี ทดสอบกำลังอัดคอนกรีตแบบไม่ทำลาย (Rebound Hammer Test) ตามผล
ที่แนบไว้ สามารถใช้งานได้

ด้วยความเคารพ



ประภาส แก้วจรัส

สามัญวิศวกร โยธา

ส.ย. 10772



สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ออกบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

นายประภาส แก้วจรัส

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ระดับ สำนักรับผิดชอบ สาขา วิศวกรรมโยธา

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ส.ย.๑๐๗๗๒

ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๖

เลขบัตร ๒๒๔๙๖๙

mm

(นายชาติ ธีระโกเมน)

เลขาธิการสภาวิศวกร

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License
เลขประจำตัวประชาชน ๓-9301-00563-91-7

นาย ประภาส แก้วจรัส
Mr. Prapas Kaewchurnus

ชื่อและนามสกุล
Thachayee Surasane

เลขที่ใบอนุญาต
License No. 123283

ระดับ
Level

สาขา
Discipline Civil Eng.

วันออกบัตร
Date of Issue 30 Oct 2023

วันหมดอายุ
Date of Expiry 29 Oct 2028

สภาวิศวกร
Council of Engineers

000099445

000099445

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
WWW.COE.or.th

QR Code

Prapas Kaewchurnus BANDARA
Beach Resort
Phuket
Thailand

(นายประภาส แก้วจรัส)

ส.ย.10772

mm

(นายสมศักดิ์ ตาวงศ์)

นายกสภาวิศวกร



ที่ ภก ๐๐๒๒.๓/ ๑๑๗๗

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๒๓

พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการทดสอบความแข็งแรงคอนกรีตด้วยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามเอสเตท จำกัด สาขาที่ ๐๐๐๐๒

อ้างถึง คำขอรับบริการด้านช่าง ที่ ๑๘๘๘ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลทดสอบ จำนวน ๑ ชุด
๒. ใบเสร็จรับเงินเล่มที่ ๐๐๖๖ เลขที่ ๐๓๒๖๒ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สยามเอสเตท จำกัด สาขาที่ ๐๐๐๐๒ ได้ขอความอนุเคราะห์
บริการด้านช่างสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการทดสอบความแข็งแรงคอนกรีตด้วย
วิธีการทดสอบแบบไม่ทำลายโดยเครื่อง Rebound Hammer Test จำนวน ๑๕ จุด เพื่อดำเนินการ
โครงการโรงแรมบุญดารา พลุวิลล่า ภูเก็ต ตำบลวิชิต อำเภอภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ดำเนินการทดสอบความแข็งแรงคอนกรีต
ด้วยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย ดังกล่าวแล้วเสร็จ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรกรณ์ วราภาสกุล)

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

โทร.๐๗๖-๒๑๖๙๒๗



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

รายงานผลการทดสอบ

ความแข็งแรงคอนกรีต

ด้วยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย

(Rebound Hammer Test)

โครงการโรงแรมปัญญาคารา พลุวิลล่า ภูเก็ต

บริเวณ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

กลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

พฤษภาคม 2568

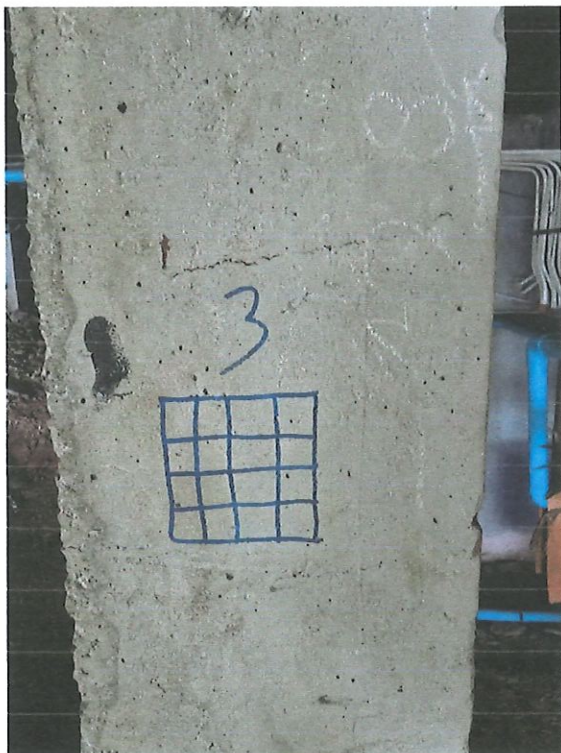
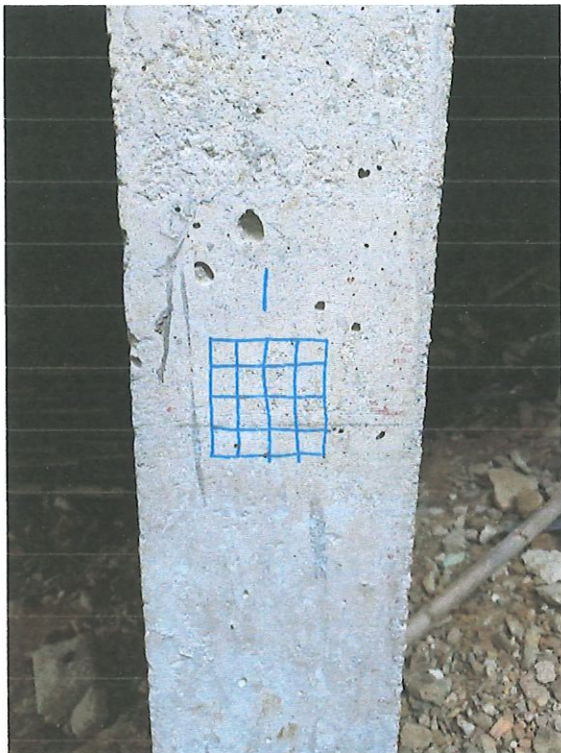
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|----|---------------------------------|----|--|----|----|----|----|----|--------|-----------------|----------|------|---------------|
| โครงการ | | โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี | | กองวิศวกรรมวิจัยและทดสอบวัสดุ | | บพ.มยพ. 1502-51 | | | | | | | | | | |
| สถานที่ | | ซอยอ่าววน-เขาขาด ต.วิจิตร อ.เมือง จ.ภูเก็ต | | กรมโยธาธิการและผังเมือง | | ทะเบียนทดสอบเลขที่ 1/2 | | | | | | | | | | |
| ผู้ขอรับบริการ | | บริษัท สยามเอสเตท จำกัด สาขาที่ 00002 | | ผลการทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง | | | | | | | | | | | | |
| วันที่ทดสอบ | | 22 พฤษภาคม 2568 | | โดยการใช้อุปกรณ์ REBOUND HAMMER | | | | | | | | | | | | |
| เจ้าหน้าที่ทดสอบ | | นายสันติ พรศิริวงศ์ พนักงานโยธา | | เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ | | นายธรรมฤทธิ์ ฤทธิภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สย.10968 (หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา) | | | | | | | | | | |
| ลำดับ | ตำแหน่งพื้นที่ | REBOUND NUMBER | | | | | | | | | | เฉลี่ย | ความคลาดเคลื่อน | หมายเหตุ | | |
| ที่ | ที่ทำการทดสอบ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | เฉลี่ย | ความคลาดเคลื่อน | หมายเหตุ | | |
| 1 | เสา อาคาร 705, 706 | 35 | 34 | 33 | 36 | 35 | 34 | 31 | 36 | 34 | 34 | 34.4 | 0 | 325.0 | 1.58 | SL01-003-0985 |
| 2 | เสา อาคาร 605, 606 | 34 | 36 | 36 | 39 | 39 | 34 | 39 | 38 | 34 | 34 | 36.8 | 0 | 360.0 | 2.25 | SL01-003-0985 |
| 3 | เสา อาคาร 505, 506 | 32 | 30 | 32 | 31 | 33 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 31.7 | 0 | 280.0 | 0.82 | SL01-003-0985 |
| 4 | เสา อาคาร 405, 406 | 37 | 35 | 33 | 32 | 37 | 32 | 38 | 32 | 34 | 34 | 34.3 | 0 | 324.0 | 2.31 | SL01-003-0985 |
| 5 | เสา อาคาร 305, 306 | 39 | 40 | 39 | 40 | 39 | 39 | 40 | 42 | 39 | 39 | 39.7 | 0 | 420.0 | 0.95 | SL01-003-0985 |
| 6 | เสา อาคาร 303, 304 | 33 | 31 | 31 | 33 | 31 | 32 | 30 | 34 | 35 | 32 | 32.0 | 0 | 283.0 | 1.70 | SL01-003-0985 |
| 7 | เสา อาคาร 403, 404 | 27 | 28 | 27 | 30 | 27 | 29 | 27 | 26 | 27 | 27 | 27.7 | 0 | 210.0 | 1.25 | SL01-003-0985 |
| 8 | เสา อาคาร 503, 504 | 37 | 34 | 35 | 33 | 36 | 33 | 33 | 35 | 36 | 36 | 34.5 | 0 | 326.0 | 1.51 | SL01-003-0985 |
| 9 | เสา อาคาร 603, 604 | 31 | 33 | 30 | 33 | 34 | 35 | 32 | 30 | 33 | 33 | 32.6 | 0 | 295.0 | 1.84 | SL01-003-0985 |
| 10 | เสา อาคาร 502 | 39 | 39 | 41 | 40 | 39 | 38 | 41 | 39 | 40 | 39 | 39.7 | 0 | 420.0 | 0.82 | SL01-003-0985 |
| 11 | เสา อาคาร 401, 402 | 37 | 34 | 38 | 37 | 35 | 38 | 38 | 33 | 36 | 36 | 36.4 | 0 | 356.0 | 1.84 | SL01-003-0985 |
| 12 | พื้น อาคารบริการ 15 | 44 | 43 | 42 | 44 | 44 | 43 | 42 | 44 | 42 | 42 | 43.2 | 90 | 405.0 | 0.92 | SL01-003-0985 |
| 13 | เสา อาคาร 105, 106 | 38 | 40 | 39 | 37 | 37 | 39 | 38 | 38 | 40 | 40 | 38.5 | 0 | 400.0 | 1.08 | SL01-003-0985 |
| หมายเหตุ รับรองเฉพาะจุดทดสอบเท่านั้น | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สรุปผลการทดสอบ ค่ากำลังอัดเฉลี่ยเปรียบเทียบเป็นลูกบาศก์ Adj = 68/68 = 1.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|----|---|----------|----|----|----|----|----|----|--------|---------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|
| โครงการ โรงเรียนบุญดารา พลุวิลล่า ภูเก็ต | | กองวิเคราะห์วิจัยและทดสอบวัสดุ | | บพ.มยผ. 1502-51 | | | | | | | | | | | | |
| สถานที่ ซอยอ่าววนน-เขาขาด ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต | | กรมโยธาธิการและผังเมือง | | ทะเบียนทดสอบเลขที่ 2/2 | | | | | | | | | | | | |
| ผู้ขอรับบริการ บริษัท สยามเอสเตท จำกัด สาขาที่ 00002 | | ผลการทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง | | | | | | | | | | | | | | |
| วันที่ทดสอบ 22 พฤษภาคม 2568 | | โดยการใช้อุปกรณ์ REBOUND HAMMER | | | | | | | | | | | | | | |
| เจ้าหน้าที่ทดสอบ นายสันติ พรศิริวงศ์ พนักงานโยธา | | เจ้าหน้าที่คำนวณ นายณัฐวัฒน์ มงคลกัญญาญกุล วิศวกรโยธาชำนาญการ ทย.51833 | | เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ นายธรรมฤทธิ์ ฤทธิภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สย.10968 (หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา) | | | | | | | | | | | | |
| ลำดับ ที่ | ตำแหน่งพื้นที่ ที่ทำการทดสอบ | REBOUND NUMBER | | | หมายเหตุ | | | | | | | | | | | |
| 14 | เสา อาคาร 201 , 202 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | เฉลี่ย | มุมยิง (องศา) | เทียบเท่ากำลัง รับแรงอัดประลัย (กก./ซม. ²) | % คลาดเคลื่อน เฉลี่ย (SD) | หมายเลข หมายเลขกระบอกคอนกรีต |
| 15 | เสา อาคาร 301 , 302 | 31 | 30 | 29 | 28 | 30 | 27 | 31 | 31 | 29 | 31 | 29.7 | 0 | 245.0 | 1.42 | SL01-003-0985 |
| | | 33 | 33 | 38 | 36 | 39 | 38 | 37 | 39 | 37 | 33 | 36.3 | 0 | 355.0 | 2.45 | SL01-003-0985 |
| หมายเหตุ | | รับรองเฉพาะจุดทดสอบเท่านั้น | | | | | | | | | | | | | | |
| สรุปผลการทดสอบ | | ค่ากำลังอัดประลัยเปรียบเทียบเป็นลูกบาศก์ | | | | | | | | | | | Adj = 68/68 = 1.000 | | | |

ภาพแสดงจุดทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง REBOUND HAMMER

โครงการโรงแรมบุญดาราวิลล่า พลุวิลล่า ภูเก็ต

ณ ซอยอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



ภาพแสดงจุดทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง REBOUND HAMMER

โครงการโรงแรมบุญตาราวิลล่า พูลวิลล่า ภูเก็ต

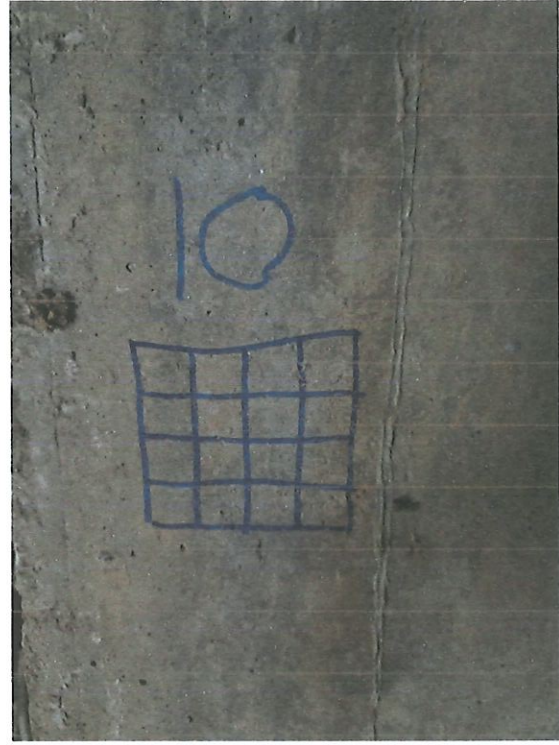
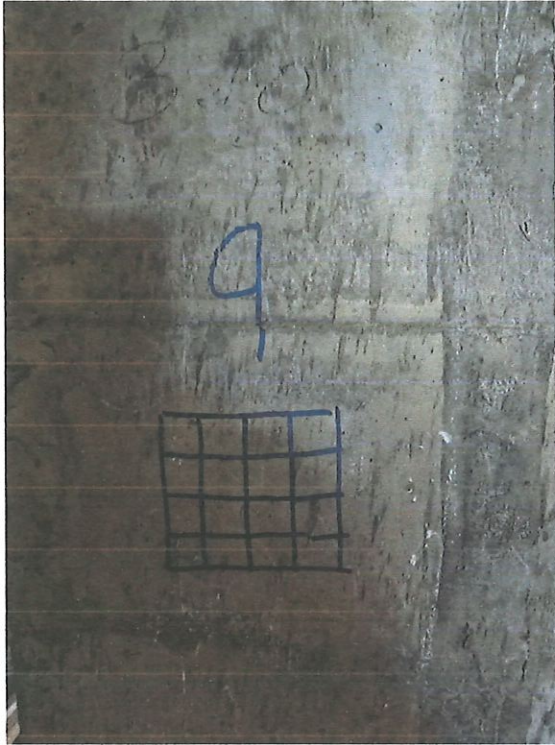
ณ ซอยอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



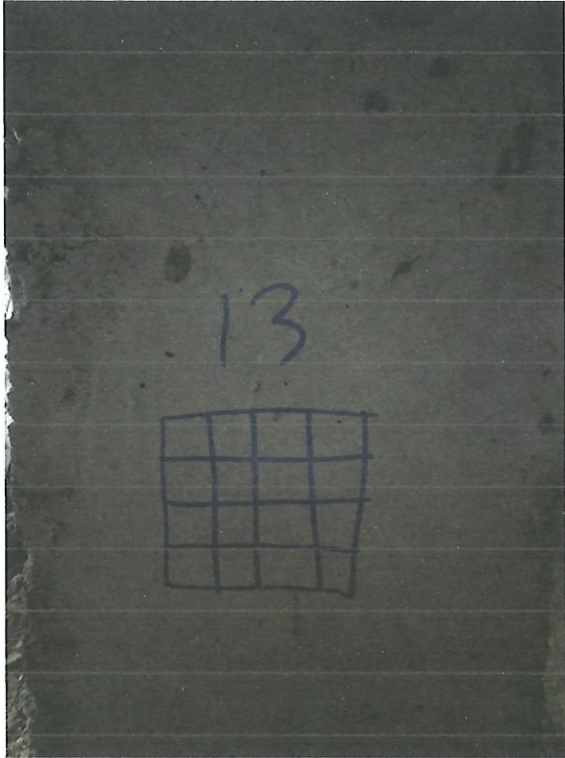
ภาพแสดงจุดทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง REBOUND HAMMER

โครงการโรงแรมบุญตาราวิลล่า พลุวิลล่า ภูเก็ต

ณ ซอยอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



ภาพแสดงจุดทดสอบคอนกรีตโครงสร้าง REBOUND HAMMER
โครงการโรงแรมปัญดาราวีลล่า พลุวิลล่า ภูเก็ต
ณ ซอยอ่าววน-เขาขาด ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



ภาคผนวก ซ

เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือน

และระบบอัคคีภัย



อาคาร บัญชาคารา วิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณฟร้อนเก่า ชั้น _____ - _____ โชน _____ - _____

Brand/ยี่ห้อ : GST , Model/รุ่น : GST - M 200 Serial No. (หมายเลขเครื่อง) 10103235

วันที่ตรวจเช็ค 17/6/68 เริ่มเวลา 10.00 น. เสร็จเวลา 10.35 น.รวมเวลา 0 ชม 35

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / คำเนิินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|---------------------------|------|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำ 1 เดือน /...ประจำปี | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของผู้ Control ระบบอาaram | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตอาคร หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น <u>4</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น <u>สี่เรก</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น <u>3</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คเบตเตอรี่-จั่วสายเบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิส FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของปั้มดับเพลิง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายฉีด / หัวฉีดน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดหับสายฉีด | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอัดแน่นของผงเคมีโดยการคว่ำถึงขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีพิพาท และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ..... วิเวก กอ ว่างผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ.....ตรวจรับโดย.....

ลงชื่อ.....ข้างผู้ดำเนินการ

ตำแหน่ง.....

วันที่ 17 / 7 / 68

วันที่.....



ใบบริการบำรุงรักษา FIRE ALARM SYSTEM VILLA

☐ ประจำเดือน ☐ ประจำปี

อาคาร บัญดาราวิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณเพื่อนเก่า ชั้น _____ - _____ โชน _____ - _____

Brand/ยี่ห้อ : **GST** Model/รุ่น : **GST - M 200** Serial No. (หมายเลขเครื่อง) **10103235**

วันที่ตรวจเช็ค 15/12/64 เริ่มเวลา 10.30 น. เสร็จเวลา 11.00 น. รวมเวลา 10 ชม. 10

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / ดำเนินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|----------------------|------|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำเดือน / ประจำปี | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของตู้ Control ระบบอากราม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตเตอรี่ หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น <u>9</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น <u>030</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น <u>4</u> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คแบตเตอรี่-หัวสายแบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิ้น FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความพร้อมของปั๊มดับเพลิง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายฉีด / หัวฉีดน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดพ่นสายฉีด | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอุดตันของผกเคมีโดยการคว่ำถังขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีผิดปกติ และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ ช่างช่างผู้ดำเนินการ

ลงชื่อตรวจรับโดย

ลงชื่อช่างผู้ดำเนินการ

ตำแหน่ง

วันที่ 15/12/64

วันที่ 1/8/65



ใบบริการบำรุงรักษา FIRE ALARM SYSTEM VILLA

☒ ประจำ 1 เดือน ☐ ประจำปี

อาคาร บัญคารา วิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณเพื่อนเก่า ชั้น _____ โชน _____

Brand/ยี่ห้อ: GST Model/รุ่น: GST - M 200 Serial No. (หมายเลขเครื่อง) 10103235

วันที่ตรวจเช็ค 15/4/25 เริ่มเวลา 11.30 น. เสร็จเวลา 12.00 น. รวมเวลา _____ ชม.

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / ดำเนินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|---------------|------|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำ 1 เดือน | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของตู้ Control ระบบอาaram | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตเตอรี่ หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คแบตเตอรี่-หัวสายแบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิ้น FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความพร้อมของปั้มดับเพลิง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายฉีด / หัวฉีดน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดหีบสายฉีด | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอัดแน่นของผงเคมีโดยการคว่ำถึงขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีผิดปกติ และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ.....ช่างผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ.....ตรวจรับโดย

ลงชื่อ.....ช่างผู้ดำเนินการ

ตำแหน่ง.....

วันที่ 15/4/25

วันที่.....



ใบบริการบำรุงรักษา FIRE ALARM SYSTEM VILLA

☒ ประจำ 1 เดือน ☐ ประจำปี

อาคาร บัญดาราวิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณพร้อมเกล้า ชั้น - โชน -

Brand/ ยี่ห้อ : GST Model/ รุ่น : GST - M 200 Serial No. (หมายเลขเครื่อง) 10103235

วันที่ตรวจเช็ค 30/9/68 เริ่มเวลา 8.50 น. เสร็จเวลา 9.20 น. รวมเวลา - ชม 30

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / ดำเนินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|----------------------|------|---|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำ 1 เดือน / 1 ปี | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของตู้ Control ระบบอาaram | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตเตอรี่ หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น 401 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น ครุฑ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คแบตเตอรี่-ขั้วสายแบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิ้น FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของปุ่มดึงแจ้งเหตุ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายลิ้น / หัวลิ้นน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดพับสายลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอัดแน่นของผงเคมีโดยการคว่ำถึงขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีผิดปกติ และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ จิรศักดิ์ พิพัฒน์ ข้าราชการผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ..... ข้าราชการผู้ดำเนินการ

วันที่ 30/9/68

ลงชื่อ..... ตรวจสอบโดย

ตำแหน่ง.....

วันที่ 1/10/68



ใบบริการบำรุงรักษา FIRE ALARM SYSTEM VILLA

☒ ประจำ 1 เดือน ☐ ประจำ 1 ปี

อาคาร บัญคารา วิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณเพื่อนเก่า ชั้น _____ โชน _____

Brand/ ยี่ห้อ : GST Model/ รุ่น : GST - M 200 Serial No. (หมายเลขเครื่อง) 10103235

วันที่ตรวจเช็ค 27.10.68 เริ่มเวลา 13.00 น. เสร็จเวลา 13.30 น. รวมเวลา ชม 30

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / ดำเนินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|-------------------------|------|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำ 1 เดือน / ประจำปี | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของตู้ Control ระบบอาaram | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตอาการ หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คแบตเตอรี่-หัวสายแบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิ้น FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของปุ่มดึงแจ้งเหตุ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายฉีด / หัวฉีดน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดหีบสายฉีด | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอัดแน่นของผงเคมีโดยการคว่ำถึงขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิ้น | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีผิดปกติ และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ.....อ.ณภัค.....ช่างผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ.....[Signature].....ตรวจรับโดย

ลงชื่อ.....[Signature].....ช่างผู้ดำเนินการ

ตำแหน่ง.....

วันที่ 27/10/68

วันที่ 1/11/68



ใบบริการบำรุงรักษา FIRE ALARM SYSTEM VILLA

☒ ประจำ 1 เดือน ☐ ประจำปี

อาคาร บัญดาราวิลล่า ชื่อเครื่อง เครื่องบันทึก CCTV สถานที่ติดตั้ง บริเวณเพื่อนเก่า ชั้น - - โชน - -

Brand/ ยี่ห้อ : GST Model/ รุ่น : GST - M 200 Serial No. (หมายเลขเครื่อง) 10103235

วันที่ตรวจเช็ค 19/11/24 เริ่มเวลา 10.00 น. เสร็จเวลา 10.30 น. รวมเวลา - ชม 30

| ความถี่ | Item | รายการตรวจเช็ค / ดำเนินการ | ผลการตรวจเช็ค | | ผลการแก้ไข | | บันทึกเพิ่มเติม |
|-------------------------|------|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | ปกติ | ผิดปกติ | เสร็จ | ไม่เสร็จ | |
| ประจำ 1 เดือน / ประจำปี | 1 | ตรวจเช็คสภาพทั่วไปภายนอก ภายในห้องควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 2 | ตรวจเช็ค สภาพทั่วไปของตู้ Control ระบบอาaram | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 3 | ตรวจเช็ค จอแสดงผล Trouble (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 4 | ตรวจเช็คตู้ แบตเตอรี่ หลอดไฟหน้าตู้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 5 | ตรวจสอบการเชื่อมต่อ Printer (ถ้ามี) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 6 | ทำความสะอาดแอร์ FCU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 7 | ทดสอบปุ่มตรวจ Smoke Detector ชั้น 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 8 | ทดสอบปุ่มตรวจ Heat Detector ชั้น คีวี | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 9 | ทดสอบปุ่มตรวจ Manual Station ชั้น 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 10 | ตรวจเช็คแบตเตอรี่-ขั้วสายแบตเตอรี่ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 11 | ทำความสะอาดตู้ FIRE ALARM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 12 | ตรวจเช็คไฟบอกทางหนีไฟและไฟแสงสว่างบันไดหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 13 | ตรวจเช็คบานประตู / กลไกประตูหนีไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 14 | ทดสอบการทำงานของพัดลมอัดอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 15 | ตรวจเช็คลิ้น FIRE HOSE CABINET | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 16 | ตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยของปุ่มดึงแจ้งเหตุ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 17 | ตรวจเช็คสภาพสายฉีด / หัวฉีดน้ำดับเพลิง / เปลี่ยนจุดพับสายฉีด | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 18 | ป้องกันการอุดตันของผงเคมีโดยการคว่ำถังขึ้น - ลง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 19 | ทดสอบการทำงานของ SMOKE DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 20 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 21 | ทดสอบการทำงานของ HEAT DETECTOR ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 22 | ทดสอบการทำงานของกระดิ่งสัญญาณ ตามเช็คลิส | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 23 | ทำความสะอาด HEAT AND SMOKE DETECTOR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

รายละเอียดกรณีผิดปกติ และการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จ :

รายการอะไหล่ที่ใช้ไป :

ลงชื่อ กิจเกิ้ล ช่างผู้ดำเนินการ

ลงชื่อ ตรวจสอบโดย

ลงชื่อ ช่างผู้ดำเนินการ

ตำแหน่ง

วันที่ 19/11/24

วันที่ 1/12/24

ภาคผนวก ฅ

การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



เขียนที่ โรงแรมบันดารา บีช รีสอร์ท ภูเก็ต
วันที่ 9 ตุลาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งแบบรายงานผลการฝึกอบรมระดับเพลิงขั้นต้น

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดภูเก็ต

บริษัท สยาม เอสเตท จำกัด สาขาโรงแรมบันดารา บีช รีสอร์ท ภูเก็ต และโรงแรมบันดารา พูลวิลล่า ภูเก็ต
ขอนำส่งเอกสารรายงานการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร
จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับ
อัคคีภัย พ.ศ.2555 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบ
กิจการรับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอจัดส่งเอกสารรายงานการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
พร้อมได้แนบเอกสารมาด้วยแล้วดังนี้

- แบบรายงานผลการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น จำนวน 1 ฉบับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นางสาวอัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

ผู้จัดการทั่วไป



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๕๐

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๕๐๐๐๑๐๗๑๐๒
ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๔๗ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก ญ

รายงานสรุปผลการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล วิถีต เขต/อำเภอ เมืองภูเก็ต
 จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร มี
 นายณภัทร อัสสกุล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
 มลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่
 (ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย นายทะเบียน หมดอายุ 28 พ.ศ. 2570

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (วีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย 150065RM

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) 111/2565

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด 111/2565

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๑๐๐,๐๐๐.
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๗๐,๐๐๐
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ใช้รถรับน้ำไปทิ้งในคลอง
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) จุลินทรีย์ ๘ กิโลกรัม
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ฝนตก น้ำท่วม ติดต่อกับเทศบาล

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

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล วิชาต เขต/อำเภอ เมืองภูเก็ต
 จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร มี
 นายณภัทร อัสสกุล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
 มลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม โบราณคดีเลขที่
 (ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย นายทะเบียน หมดอายุ 28 พ.ค 2570

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (วีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ปล่อยลงสู่ทะเล

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด นำตะกอนไปใช้ประโยชน์

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๑๔.๐๐๐
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๗๙๙.๐๐๐
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๗๙๙.๐๐๐
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ๑ ลิตร หรือ ๑ กก.
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) ๑
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ปัญหา อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

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

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ซอย
ถนน แขวง/ตำบล วิถีต เขต/อำเภอ เมืองภูเก็ต
จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร มี
นายณภัทร อัสสกุล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่
(ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย นายทะเบียน หมดอายุ 28 พ.ค 2570

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(ธีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบโรงบำบัด
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ปล่อยทิ้งในลำน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้รถดูดขยะสาธารณะ

วัดลำ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๕
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๘๙๓,๐๐๐
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๗๑๔,๕๐๐
- (๔) การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย อุตสาหกรรม ไม่ระบายในโครงการ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) อุตสาหกรรม
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ฝนตกติดต่อกันหลายวัน

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

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ซอย
ถนน แขวง/ตำบล วิถีต เขต/อำเภอ เมืองภูเก็ต
จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร มี
นายณภัทร อัสสกุล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่
(ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย นายทะเบียน หมดยุค 28 พ.ค 2570

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(วีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค
ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ๒๒ ๖๓๓.๑.
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๘๐,๐๐๐ ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ใช้เพื่อปลูกพืชในโครงการ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ใช้รถดูดทรายและ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 800,000
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 640,000
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียที่บำบัดแล้วปล่อยทิ้งในโครงการ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) จุลินทรีย์ 12 ม.
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) —
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ขบวนการบำบัดน้ำเสียยังไม่สมบูรณ์

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อ มูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95,96,98 หมู่ที่ 8 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล วิถีต เขต/อำเภอ เมืองภูเก็ต
 จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร มี
 นายณภัทร อัสสกุล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
 มลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่
 (ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย นายทะเบียน หมดยุค 28 พ.ค. 2570

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (..... อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (..... ชีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรมประเภท ๑.
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ไร่สวน ไร่ยาง ไร่โครงการ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ฝังกลบสาธารณะ

วัดค่า

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) -
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๑๐๖,๐๐๐
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๔๘๖,๐๐๐
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ๑๙๙๐๐ ลิตร/วัน ไม่ปล่อยทิ้ง
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ฝนตกต่อเนื่องกับหลายวัน

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

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 95, 96, 98 หมู่ที่ 8 ซอย.....
ถนน.....แขวง/ตำบล.....วิชัย.....เขต/อำเภอ.....เมืองภูเก็ต.....
จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-316298 โทรสาร.....มี
นายณภัทร อัสสกุล.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท.....โรงแรม.....ใบอนุญาตเลขที่
(ถ้ามี) 111/2565 ออกให้โดย.....นายทะเบียน.....หมดอายุ 28 พ.ค 2570
ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน.....พ.ศ.....ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....อัมไพวรรณ บุรพามงคลชัย.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....ธีระวัฒน์ ศรีสุวรรณ.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่.....หมดอายุ.....
ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย.....ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๘.๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☐ เครื่องสูบละออง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ).....

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) -
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) 12 กก.
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ปัญหาท่อตันต้องแก้ไข

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