

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โครงการ บางเทา ปิซ การ์เด็นท์
เจ้าของ : บริษัท เจแอลกะทู้ปาล์ม จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

โครงการ บางเทา บีช การ์เด็นท์
เจ้าของ : บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

จัดทำโดย
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บางเทา ปิซ การ์เด็นท์

25 มิถุนายน 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ ตั้งอยู่ที่ 110/69 หมู่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด
จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิชาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นางสาวรัตนพร จันทร์ทิพย์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายอุกฤษ ปัจฉิม)

ตำแหน่ง กรรมการผู้ตรวจ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บางเทา บีช การ์เด้นท์**

1. ชื่อโครงการ : บางเทา บีช การ์เด้นท์
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -
2. สถานที่ตั้ง : 110/69 หมู่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด
โทรศัพท์ 076 326 454 โทรสาร 076 326 454
E-mail: -
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2548
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 30 มกราคม พ.ศ. 2569
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารที่พักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 7-1-50.2 ไร่ หรือ 11,800.80 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย : เสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากโครงการ และมีค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะถูกปล่อยลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งมีขนาด $1.0 \times 1.0 \times 1.0$ เมตร ก่อนปล่อยลงคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ สำหรับโครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดการบำบัด ดังนี้
 1. ถังเกรอะ (Separation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน ช่วยรับอัตราการแปรผันของอัตราการไหลน้ำเสีย และยังสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) ได้ส่วนหนึ่ง เพื่อให้บางส่วนใสมีความสะอาดเพียงพอก่อนเข้าสู่ถังกรองเติมอากาศ
 2. ถังกรองเติมอากาศ (Aeration Tank) น้ำเสียจากถังเกรอะ ซึ่งเป็นน้ำใสและมีคุณภาพดีในระดับหนึ่งแล้ว จะเข้าสู่ถังเติมอากาศ เพื่อเข้าสู่กระบวนการย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ต้องการออกซิเจนในการดำรงชีพ โดยแบคทีเรียจะทำการย่อยสลายสารอินทรีย์จนได้น้ำ ก๊าซและพลังงานออกมาและจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำของโครงการ ก่อนปล่อยลงคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป
 - * อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย
 - * การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการจะจัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการและนำมาคัดแยกประเภท และทิ้งตามจุดรองรับที่มีในโครงการ



หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด

15 กรกฎาคม 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด สำนักงานเลขที่ 110/69 หมู่ 3 ตำบล
เชิงทะเล อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย นางสาวอุมาพร เกษร กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9
ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยนางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มี
อำนาจลงนาม เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ บางเทา
บีช การ์เด้นท์ ของบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด หรือการกระทำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำ
ของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลง
ลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นางสาวอุมาพร เกษร)

บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(นางกฤติกา ปัจฉิม)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

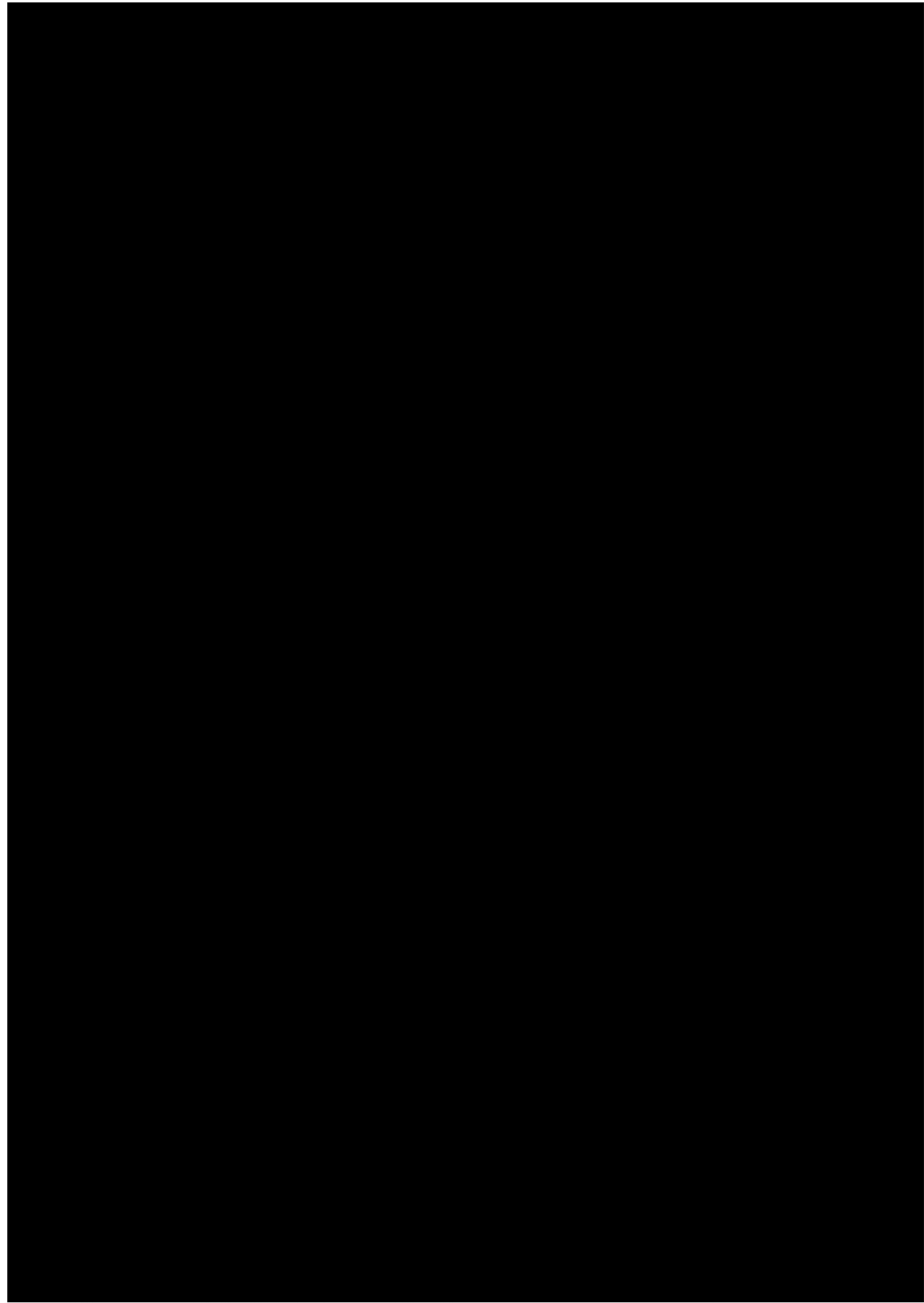
ลงชื่อ.....พยาน

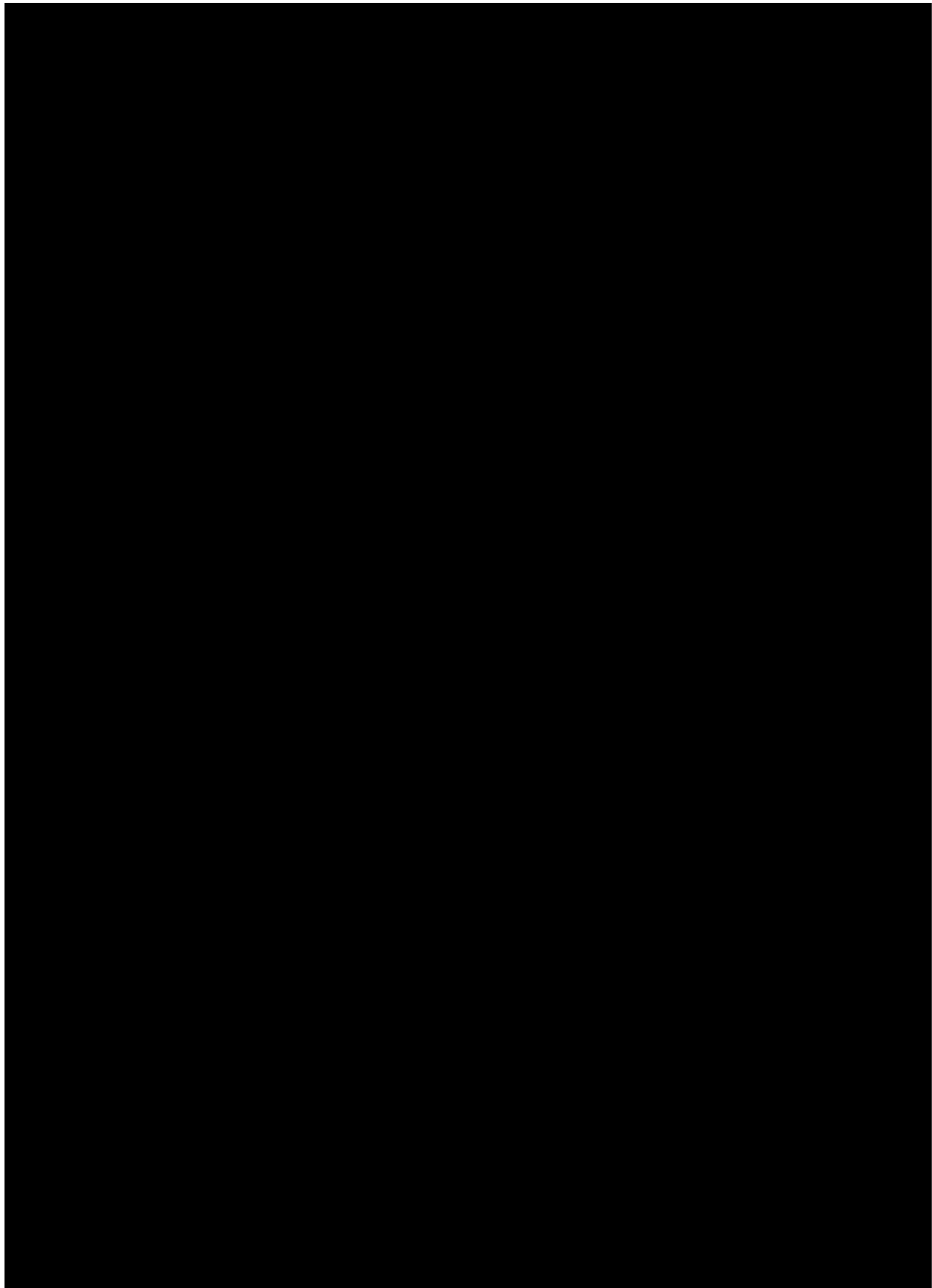
(นางสาวผกาพรรณ วิศาล)

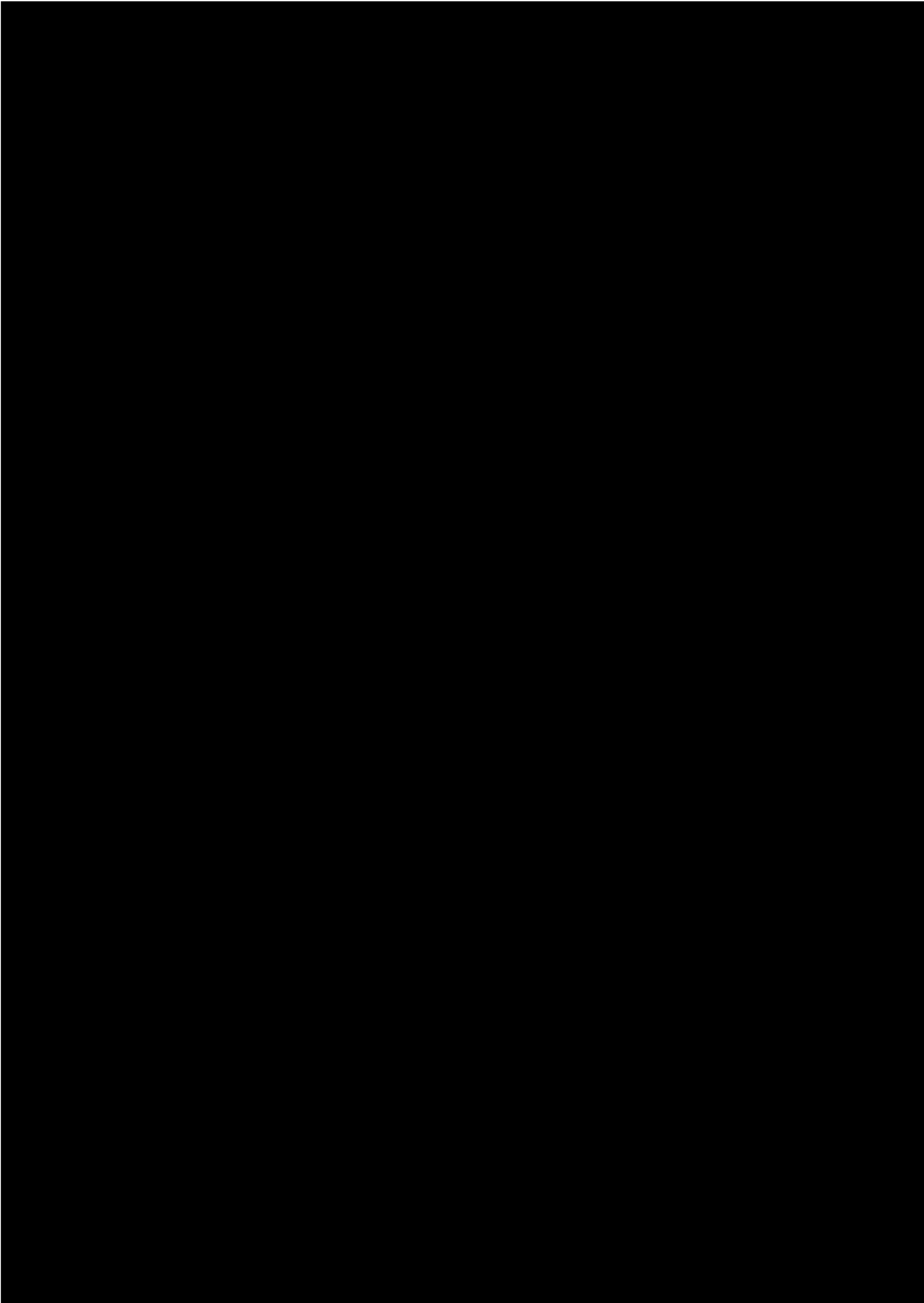
ลงชื่อ.....พยาน

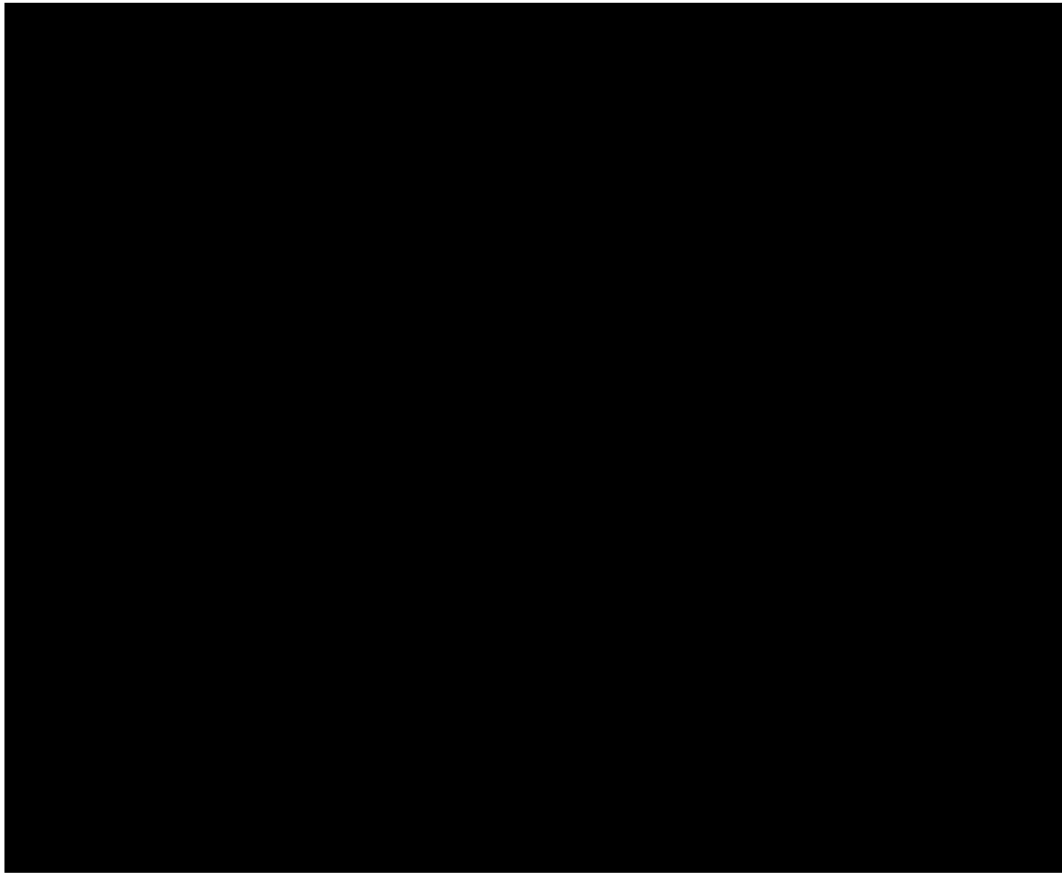
(นางสาวรัตนพร จันทร์ทิพย์)

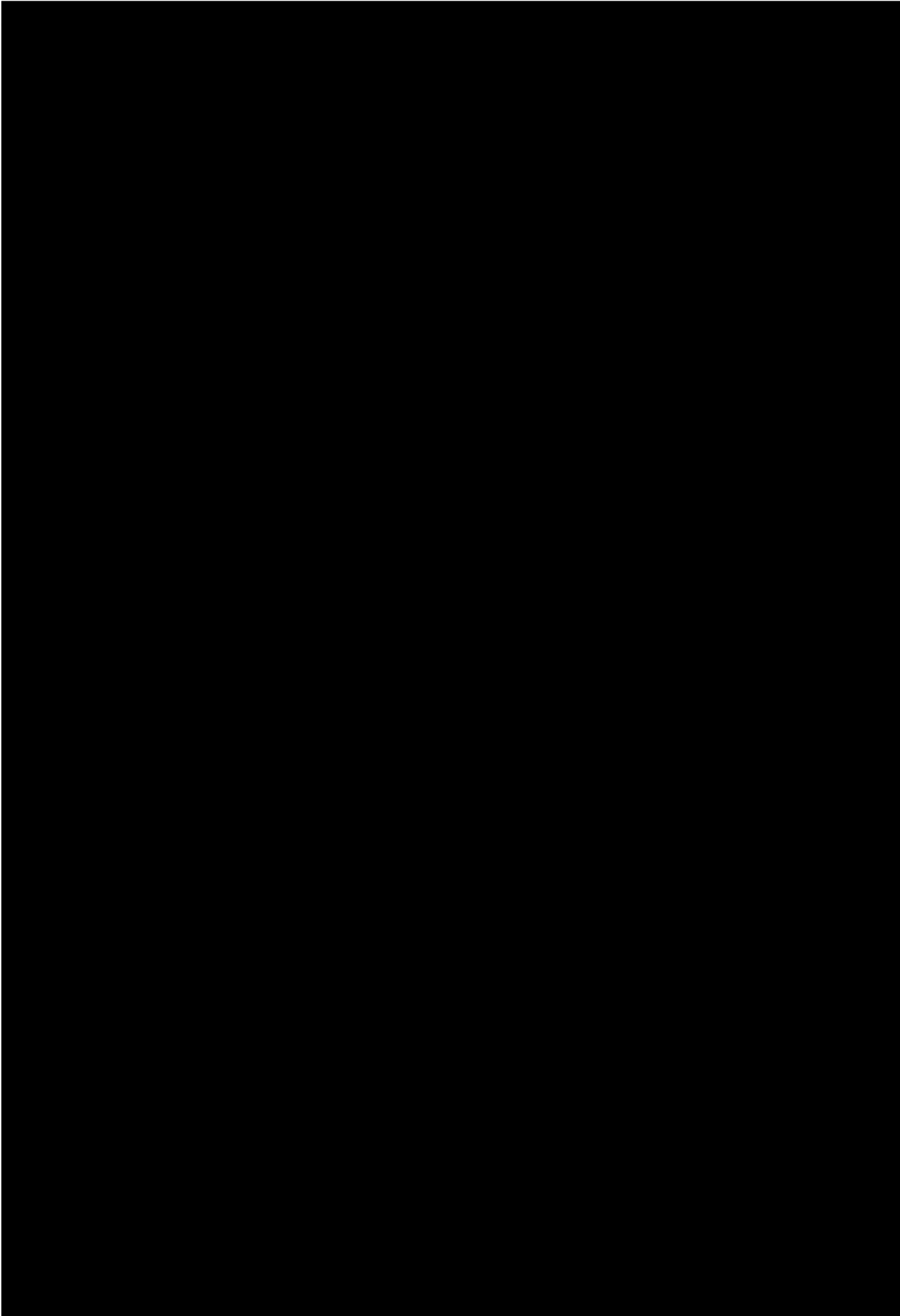




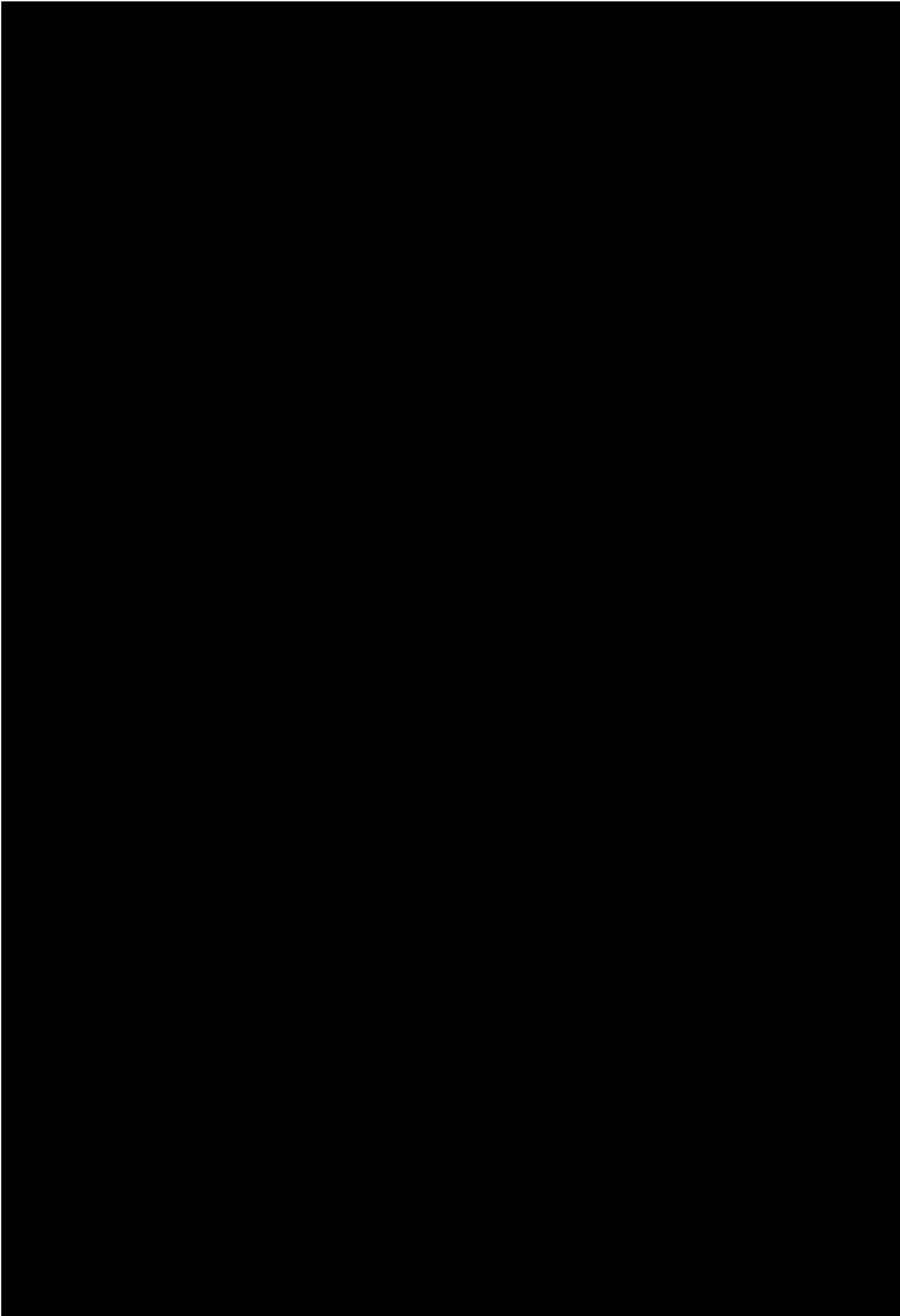


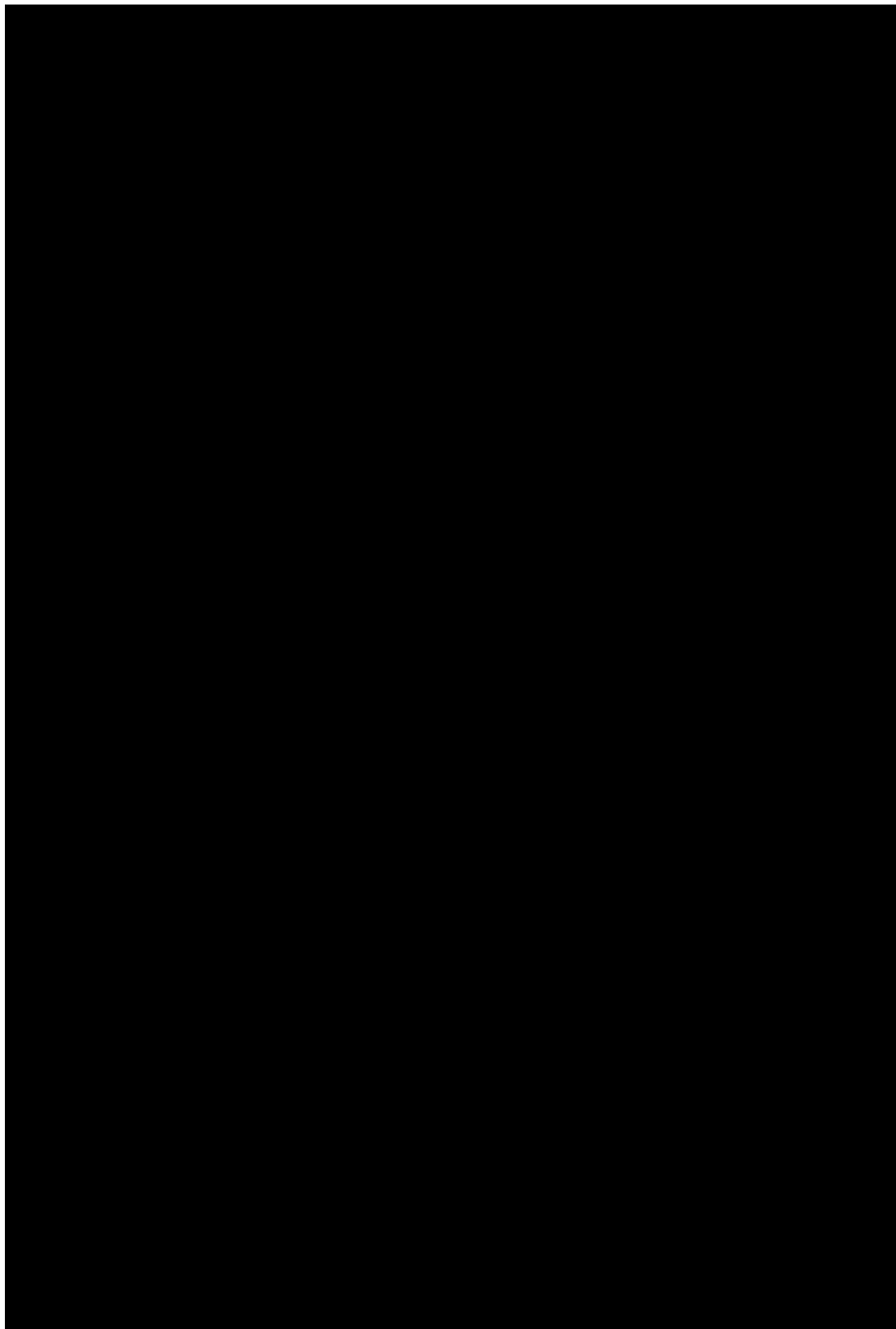


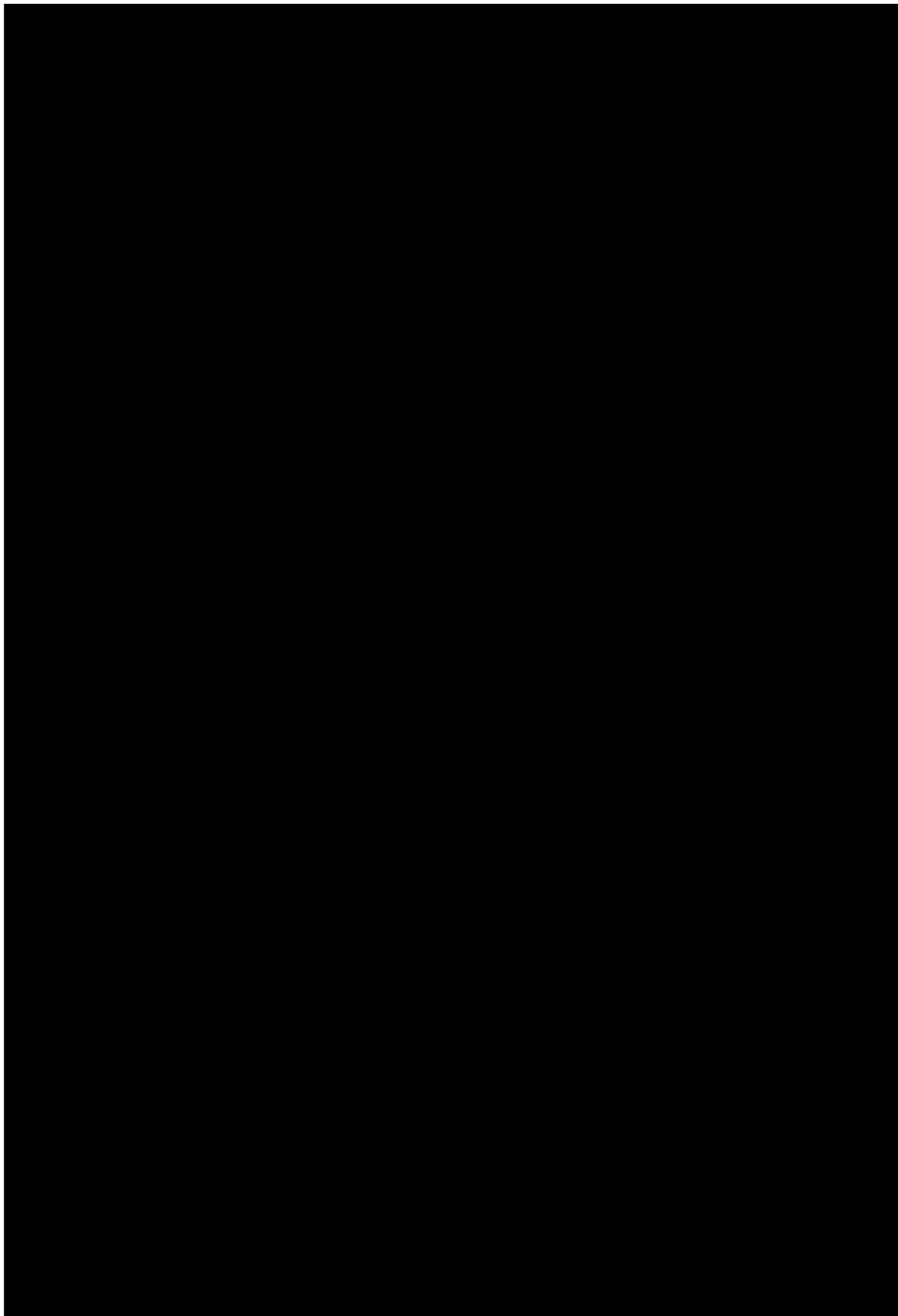




1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.









สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

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

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

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

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ก หนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- ข ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - ข-1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด
 - ข-2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
 - ข-3 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ค แบบรายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และทส.2
- ง สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนขยะมูลฝอย
- จ สำเนาใบเสร็จค่าสูบน้ำและสิ่งปฏิกูล
- ฉ เอกสารรับรองตรวจสอบอาคาร

สารบัญตาราง

| | | |
|--------------|--|------|
| ตารางที่ 1.1 | แสดงรูปแบบอาคารต่าง ๆ ของโครงการ | 1-3 |
| ตารางที่ 1.2 | ลักษณะการใช้พื้นที่อาคารต่าง ๆ ของโครงการ | 1-4 |
| ตารางที่ 2.1 | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| ตารางที่ 3.1 | การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| ตารางที่ 3.2 | แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-2 |
| ตารางที่ 3.3 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ทั้งผ่านการบำบัด | 3-3 |
| ตารางที่ 3.4 | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน มกราคม –
มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-6 |
| ตารางที่ 3.5 | ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569 | 3-11 |

สารบัญรูป

| | | |
|-------------|---|------|
| รูปที่ 1.1 | ที่ตั้งสิ่งเชปของโครงการ | 1-2 |
| รูปที่ 3.1 | จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด | 3-5 |
| รูปที่ 3.2 | แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-7 |
| รูปที่ 3.3 | แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-7 |
| รูปที่ 3.4 | แนวโน้มค่าซีลไฟด์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-8 |
| รูปที่ 3.5 | แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-8 |
| รูปที่ 3.6 | แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-9 |
| รูปที่ 3.7 | แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-9 |
| รูปที่ 3.8 | แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-10 |
| รูปที่ 3.9 | แนวโน้มค่าตะกอนหนัก มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 | 3-10 |
| รูปที่ 3.10 | แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี | 3-13 |
| รูปที่ 3.11 | แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี | 3-13 |
| รูปที่ 3.12 | แนวโน้มค่าซีลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี | 3-14 |
| รูปที่ 3.13 | แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี | 3-14 |
| รูปที่ 3.14 | แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี | 3-15 |
| รูปที่ 3.15 | แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี | 3-15 |
| รูปที่ 3.16 | แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี | 3-16 |
| รูปที่ 3.17 | แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี | 3-16 |

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บางเทา บีช การ์เด็นท์ เจ้าของ : บริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

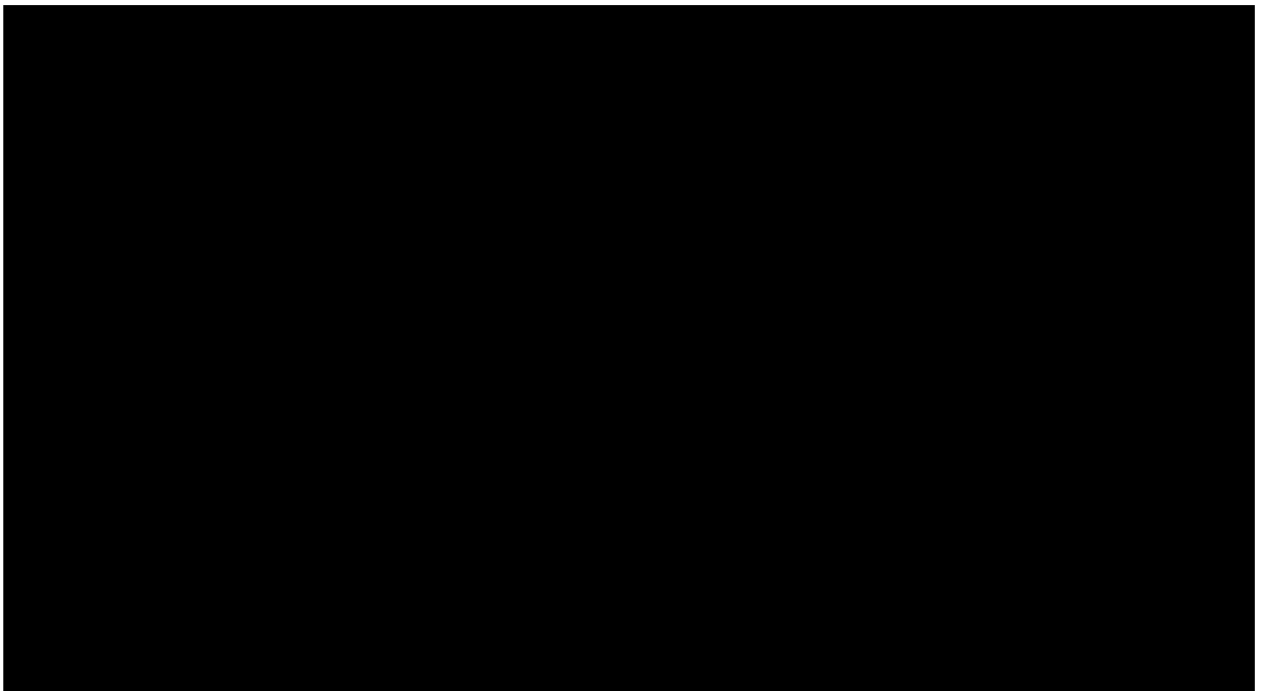
โครงการบางเทา บีช การ์เด็นท์ ของบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ตั้งอยู่ 110/69 หมู่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการบางเทา บีช การ์เด็นท์ ของบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบ และขอเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต กำหนดให้อาคารในบริเวณดังกล่าวสูงได้ไม่เกิน 12 เมตร และต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ขออนุญาต และมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการดังต่อไปนี้

| | | |
|-------------|-----------|---|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ | คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองปากบาง) |
| | | ถัดไปเป็นทางสาธารณะประโยชน์ |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ | ที่ดินมีการครอบครอง |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | ที่ดินมีการครอบครอง |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | ทางสาธารณะประโยชน์ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย |



รูปที่ 1.1 ที่ตั้งสิ่งเชปของโครงการ

1.2.1 ขนาดที่ดินของโครงการ

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ตั้งอยู่ที่บ้านบางเทา ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยโครงการตั้งอยู่บนโฉนด จำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 19326 เลขที่ดิน 25 มีเนื้อที่ 4-0-40.4 ไร่ และที่ดินโฉนดเลขที่ 19327 เลขที่ดิน 22 มีเนื้อที่ 3-1-9.8 ไร่ โครงการมีพื้นที่รวม 7-1-50.2 ไร่ หรือ 11,800.80 ตารางเมตร โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของบริษัท เจแอล กะทู้ ปาล์ม จำกัด

หมายเหตุ : ขนาดพื้นที่ที่ใช้ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร อ้างอิงจาก กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ข้อ33)

1.2.2 ส่วนประกอบโครงการ

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ภายในโครงการ ประกอบด้วย

1. อาคารกลุ่มอาคารอพาร์ทเมนท์ จำนวน 6 อาคาร ซึ่งอาคารในกลุ่มจะเป็นอาคาร ค.ส.ล. มีความสูงอาคารละ 3 ชั้น แต่ละอาคารสูง 11.23 เมตร มีห้องพักรวมทุกอาคาร 60 ยูนิต ได้แก่
 - อาคาร A มีห้องพัก จำนวน 12 ยูนิต
 - อาคาร B มีห้องพัก จำนวน 12 ยูนิต
 - อาคาร C มีห้องพัก จำนวน 6 ยูนิต
 - อาคาร D มีห้องพัก จำนวน 12 ยูนิต
 - อาคาร E มีห้องพัก จำนวน 6 ยูนิต
 - อาคาร F มีห้องพัก จำนวน 12 ยูนิต
2. อาคารกลุ่ม Villa ซึ่งเป็นบ้านพักเจ้าของโครงการ จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ Villa A และ Villa B แต่ละอาคารมีความสูง 8.42 เมตร มีห้องพักอาคารละ 1 ยูนิต
3. อาคาร Manager office จำนวน 1 อาคาร สูง 6.60 เมตร จำนวน 1 อาคาร
4. อาคาร M & E Room / refuse store จำนวน 1 อาคาร สูง 9.30 เมตร จำนวน 1 อาคาร
5. พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม เช่น สระว่ายน้ำ, พื้นที่จอดรถ, พื้นที่สีเขียว, ถนน

1.2.3 รูปแบบอาคาร

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 4 รูปแบบ

ตารางที่ 1.1 แสดงรูปแบบอาคารต่าง ๆ ของโครงการ

| อาคาร | ลักษณะอาคาร | สูง (ชั้น) | ความสูง (เมตร) | จำนวน (อาคาร) | การใช้ประโยชน์ |
|--------------------------------|-----------------------------|------------|----------------|---------------|-------------------|
| กลุ่มอพาร์ทเมนท์ (A,B,C,D,E,F) | อาคาร คสล. หลังคาทรงปั้นหยา | 3 | 11.23 | 6 | อาคารพักอาศัยรวม |
| กลุ่มอาคาร Villa | อาคาร คสล. หลังคาทรงปั้นหยา | 2 | 8.42 | 2 | อาคารพักอาศัยรวม |
| Manager office | อาคาร คสล. หลังคาทรงปั้นหยา | 1 | 6.60 | 1 | อาคารสำนักงาน |
| M & E Room /refuse store | อาคาร คสล. หลังคาทรงปั้นหยา | 1 | 2.90 | 1 | เก็บของ, ห้องปั๊ม |

ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต กำหนดให้ พื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร ซึ่งจะเห็นได้ว่า อาคารของโครงการทั้งหมดมีความสูงมากที่สุดเพียง 11.23 เมตร ดังนั้น ความสูงอาคารของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับประกาศดังกล่าว

1.2.4 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคาร

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม จำนวน 60 ยูนิต ประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 10 อาคาร

ตารางที่ 1.2 ลักษณะการใช้พื้นที่อาคารต่าง ๆ ของโครงการ

| อาคาร | ชั้น | ลักษณะการใช้พื้นที่ | ขนาด
(ตารางเมตร) | จำนวน
(หน่วย) | พื้นที่อาคาร
(ตารางเมตร) | พื้นที่ปกคลุมดิน
(ตารางเมตร) |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| อพาร์ทเมนต์
(A,B,C,D,E,F) | Ground | ห้องพัก | 131.70 | 20 | 2,634.00 | 2,634.00 |
| | First | ห้องพัก | 131.70 | 20 | 2,634.00 | |
| | Second | ห้องพัก | 131.70 | 20 | 2,634.00 | |
| | รวมพื้นที่กลุ่มอาคารอพาร์ทเมนต์ | | | | 7,902.00 | |
| | พื้นที่หลังคา | | 2,520.00 | - | - | |
| Villas | Ground | ส่วนพักผ่อนเจ้าของ | 135.00 | 2 | 270.00 | 300.00 |
| | First | ห้องพักเจ้าของ | 150.00 | 2 | 300.00 | |
| | รวมพื้นที่อาคาร Villas | | | | 570.00 | |
| Manager Office | Ground | สำนักงาน | 62.56 | 1 | 62.56 | 122.00 |
| | First | ห้องพักผู้จัดการ | 62.56 | 1 | 62.56 | |
| | รวมพื้นที่อาคาร Manager Office | | | | 125.12 | |
| | พื้นที่หลังคา | | 122.00 | - | - | |
| M&E
Room/refuse
store | 1 | ห้องไฟฟ้า | 16.45 | 1 | 16.45 | 128.77 |
| | | ห้องปั้ม | 29.14 | 1 | 29.14 | |
| | | ห้องเก็บของ | 16.45 | 1 | 16.45 | |
| | รวมพื้นที่อาคาร M&E Room/refuse store | | | | 62.04 | |
| | พื้นที่หลังคา | | 128.77 | - | - | |
| รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด | | | | | 8,659.16 | - |
| รวมพื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด | | | | | - | 3,184.77 |

หมายเหตุ : “พื้นที่อาคาร” หมายถึง พื้นที่ของอาคารแต่ละชั้นที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตด้านนอกคานหรือภายในพื้นที่นั้น หรือขอบเขตด้านนอกของผนังอาคาร และหมายความรวมถึงเฉลียงหรือระเบียงด้วย แต่ไม่รวมพื้นที่ดาดฟ้าและบันไดนอกอาคาร (จากกฎกระทรวงฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

1.2.5 สัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการ

โครงการบางเทา ปิซ การ์เด็นท์ ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีข้อกำหนด คือ บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่บนเนื้อที่ 7-1-50.2 ไร่ หรือคิดเป็น 11,800.80 ตารางเมตร สามารถแบ่งการใช้พื้นที่ออกได้เป็น

- พื้นที่ขออนุญาต 11,800.80 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารรวม 8,659.16 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 3,184.77 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 8,616.03 ตารางเมตร

ดังนั้น สามารถนำมาคำนวณหาสัดส่วนการใช้พื้นที่ของโครงการได้ ดังนี้

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ขออนุญาต : Floor Area Ratio (F.A.R.)
= พื้นที่อาคารรวม / พื้นที่ขออนุญาต
= $8,659.16 / 11,800.80 = 0.73 : 1$
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ขออนุญาต : Building Coverage Ratio (B.C.R.)
= พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม / พื้นที่ขออนุญาต
= $3,184.77 / 11,800.80 = 0.27$ หรือคิดเป็นร้อยละ 27
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ขออนุญาต : Open Space Ratio (O.C.R.)
= พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม / พื้นที่ขออนุญาต
= $8,616.03 / 11,800.80 = 0.73$ หรือคิดเป็นร้อยละ 73 (>30% ok)

จะเห็นได้ว่า โครงการบางเทา บีช การ์เด็นท์ มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 73 และอาคารมีความสูงที่สุดเพียง 11.23 เมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546

1.2.6 ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ

1.2.6.1 ระบบน้ำใช้

ปริมาณการใช้น้ำ โครงการมีการใช้ประมาณ 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกเป็นการใช้น้ำในแต่ละส่วน ดังนี้

- 1) ส่วนห้องพัก จำนวน 60 ยูนิต มีอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน-วัน มีผู้อยู่อาศัยยูนิตละ 4 คน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 48.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 2) ส่วนห้องพักผู้จัดการ จำนวน 1 ยูนิต มีอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน-วัน มีผู้อยู่อาศัย 2 คน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 3) ส่วนห้องพักเจ้าของโครงการ จำนวน 2 ยูนิต มีอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน-วัน มีผู้อยู่อาศัยยูนิตละ 2 คน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 4) ห้องพนักงาน มีอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน-วัน มีพนักงานใช้ 10 คน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ 0.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หมายเหตุ : อ้างอิงจาก แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

แหล่งน้ำใช้ โครงการใช้น้ำจากประปา อบต.เชิงทะเล ซึ่งเป็นระบบประปาหมู่บ้านเป็นแหล่งน้ำหลัก และซื้อน้ำจากบริษัทเอกชนเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง ในกรณีที่น้ำประปาเกิดการขัดข้องไม่สามารถจ่ายน้ำเข้าสู่โครงการได้หรือมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ

การกักเก็บน้ำใช้ โครงการได้จัดให้มีบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 บ่อ ซึ่งอยู่ในอาคาร M&E

การสูบน้ำ น้ำประปาจาก อบต.เชิงทะเล จะไหลผ่านมิเตอร์ และเก็บกักไว้ในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ แล้วจึงแจกจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการโดยใช้ระบบปั๊มแรงดันสูงอัตโนมัติ สูบเข้าสู่ถังเก็บน้ำขนาด 500 ลิตร เข้าสู่ท่อขนาด Ø 0.4 เมตร และ Ø 0.3 เมตร เข้าสู่แต่ละอาคาร เพื่อไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป

1.2.6.2 ระบบไฟฟ้า

โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA ก่อนปล่อยกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม ในห้องควบคุมไฟฟ้า และจ่ายให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในโครงการต่อไป ซึ่งแต่ละส่วนจะมีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า ย่อย เพื่อความสะดวกในการควบคุม

1.2.6.3 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบำบัดรวม (Joint Treatment) อันได้แก่ น้ำ ส้วม (Soil) น้ำทิ้ง (Waste) และน้ำจากห้องครัวที่ผ่านการดักไขมัน โดยระบบบำบัดที่เลือกใช้เป็นระบบบำบัดชนิด เกรอะ-กรองเติมอากาศ (Aeration Filter Process)

หลักการบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จากโครงการ และมีค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะถูกปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในโครงการ ซึ่งมี ขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร ก่อนปล่อยลงคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ สำหรับโครงการได้ออกแบบระบบบำบัด น้ำเสียเป็นชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดการบำบัด ดังนี้

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองใ้อากาศ ประกอบด้วย

1) ถังเกรอะ (Separation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอน เบา (Scum) รวมทั้งย่อยสลายกากบางส่วน ช่วยรับอัตราการแปรผันของอัตราการไหลน้ำเสีย และยังสามารถลด ค่าความสกปรก (BOD) ได้ส่วนหนึ่ง เพื่อให้ น้ำส่วนใสมีความสะอาดเพียงพอก่อนถ่ายเข้าสู่ถังกรองเติมอากาศ

2) ถังกรองเติมอากาศ (Aeration Tank) น้ำเสียจากถังเกรอะ ซึ่งเป็นน้ำใสและมีคุณภาพดีในระดับ หนึ่งแล้ว จะเข้าสู่ถังเติมอากาศ เพื่อเข้าสู่กระบวนการย่อยสลายโดยแบคทีเรียชนิดที่ต้องการออกซิเจนในการดำรง ชีพ โดยแบคทีเรียจะทำการย่อยสลายสารอินทรีย์จนได้น้ำ ก๊าซและพลังงานออกมาและจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำของ โครงการ ก่อนปล่อยลงคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อ รองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร จากนั้นน้ำเสียจากอาคารต่าง ๆ ที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะทำการปล่อยลง คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มอาคารอพาร์ทเมนต์ 3 ชั้น 6 ยูนิต จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในแต่ละอาคารเลือกใช้ถังเกรอะ รุ่น BS-5000 หรือเทียบเท่า จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับ น้ำน้ำเสียได้ทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังกรองเติมอากาศ รุ่น BFF-5000 จำนวน 1 ชุด รายละเอียดการ บำบัด ดังนี้

ถังแยกกากตะกอน (Separation Tank)

| | | |
|-------------------------------|----------|------------------|
| ● ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ | 9.00 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ● ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ | 250 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| ● ระยะเวลาเก็บกัก | 24 | ชั่วโมง |
| ● ปริมาตรส่วนเกรอะที่ต้องการ | 9.00 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ปริมาตรส่วนเกรอะที่เลือกใช้ | 5.00 x 2 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ประสิทธิภาพในการบำบัด | 40 % | |

- ค่าความสกปรกออกจากระบบ 150 มิลลิกรัม/ลิตร

ถังกรองเติมอากาศ (Anaerobic Filter Tank)

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ 150 มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก 12 ชั่วโมง
- BOD₅ loading 1.17 กิโลกรัมบีโอดี/วัน
- ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่ต้องการ 2.87 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่เลือกใช้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรกออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

กลุ่มอาคาร Villas จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในแต่ละอาคารเลือกใช้ถังกรองเติมอากาศ รุ่น BSA-4000 หรือเทียบเท่า จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดการบำบัด ดังนี้

ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- ระยะเวลาเก็บกัก 18 ชั่วโมง
- ปริมาตรส่วนกรองที่ต้องการ 1.80 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาตรส่วนกรองที่เลือกใช้ 2.56 ลูกบาศก์เมตร
- ประสิทธิภาพในการบำบัด 40 %
- ค่าความสกปรกออกจากระบบ 150 มิลลิกรัม/ลิตร

ส่วนกรองเติมอากาศ (Anaerobic Filter Tank)

- ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ 150 มิลลิกรัม/ลิตร
- BOD₅ loading 0.23 กิโลกรัมบีโอดี/วัน
- ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่ต้องการ 0.574 ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่เลือกใช้ 1.44 ลูกบาศก์เมตร
- ค่าความสกปรกออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ห้องน้ำรวม มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้ถังกรองเติมอากาศ รุ่น BSA-2000 หรือเทียบเท่า จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดการบำบัด ดังนี้

ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)

| | | |
|-------------------------------|------|------------------|
| ● ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ | 1.00 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ● ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ | 250 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| ● ระยะเวลาเก็บกัก | 18 | ชั่วโมง |
| ● ปริมาตรส่วนเกราะที่ต้องการ | 1.00 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ปริมาตรส่วนเกราะที่เลือกใช้ | 1.53 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ประสิทธิภาพในการบำบัด | 40 % | |
| ● ค่าความสกปรกออกจากกระบวน | 150 | มิลลิกรัม/ลิตร |

ส่วนกรองเติมอากาศ (Anaerobic Filter Tank)

| | | |
|--------------------------------------|-------|--------------------|
| ● ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ | 1.00 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ● ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ | 150 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| ● BOD ₅ loading | 0.13 | กิโลกรัมบีโอดี/วัน |
| ● ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่ต้องการ | 0.319 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่เลือกใช้ | 0.70 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ค่าความสกปรกออกจากกระบวน | 20 | มิลลิกรัม/ลิตร |

อาคารสำนักงานและที่พักผู้จัดการ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้ถังเกราะ-กรองเติมอากาศ รุ่น BSA-4000 หรือเทียบเท่า จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดการบำบัด ดังนี้

ส่วนแยกกากตะกอน (Separation Tank)

| | | |
|-------------------------------|------|------------------|
| ● ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ | 2.40 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ● ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ | 250 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| ● ระยะเวลาเก็บกัก | 18 | ชั่วโมง |
| ● ปริมาตรส่วนเกราะที่ต้องการ | 1.80 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ปริมาตรส่วนเกราะที่เลือกใช้ | 2.56 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ประสิทธิภาพในการบำบัด | 40 % | |
| ● ค่าความสกปรกออกจากกระบวน | 150 | มิลลิกรัม/ลิตร |

ส่วนกรองเติมอากาศ (Anaerobic Filter Tank)

| | | |
|--------------------------------------|-------|--------------------|
| ● ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ | 2.40 | ลูกบาศก์เมตร/วัน |
| ● ค่าความสกปรกเข้าสู่ระบบ | 150 | มิลลิกรัม/ลิตร |
| ● BOD ₅ loading | 0.23 | กิโลกรัมบีโอดี/วัน |
| ● ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่ต้องการ | 0.574 | ลูกบาศก์เมตร |
| ● ปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศที่เลือกใช้ | 1.44 | ลูกบาศก์เมตร |

● ค่าความสกปรกออกจากระบบ

20

มิลลิกรัม/ลิตร

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกเข้า (BOD) 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อบำบัดน้ำขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร ก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำหลักภายในโครงการซึ่งมีขนาด 0.30 เมตร ขนาด 0.40 เมตร และขนาด 0.60 เมตร ก่อนที่จะระบายลงท่อขนาด 0.80 เมตร เพื่อระบายลงคลองสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

การกำจัดกากตะกอน การกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานกับ อบต.เชิงทะเล ในการสูบน้ำตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนออกทุก ๆ 2 ปี เพื่อให้ถังบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

1.2.6.4 การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะไหลเข้าบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร ก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำหลักภายในโครงการ เข้าสู่บ่อบำบัดน้ำและลงสู่คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ

ระบบระบายน้ำฝน โครงการได้จัดให้มีรางรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาในแต่ละอาคาร ก่อนที่จะระบายน้ำฝนลงมาตามท่อระบายน้ำฝนในแนวดิ่ง เมื่อน้ำฝนไหลลงสู่ชั้นล่างของอาคารจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำขนาด 1.0x1.0x1.0 เมตร ซึ่งมีอยู่ทุกระยะ 10 เมตร ก่อนปล่อยลงสู่คลองระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เช่นเดียวกับน้ำทิ้ง

1.2.7.5 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอย ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 252 กิโลกรัม/วัน หรือ 756 ลิตร/วัน

การจัดการมูลฝอย

- ห้องพัก จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักแต่ละยูนิต ขนาด 20 ลิตร ยูนิตละ 4 ถัง โดยรองรับภายในส่วนห้องนอน ห้องนั่งเล่น และห้องน้ำ
- บริเวณทางเดินทั่วไปและสวน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยรวม ขนาด 60 ลิตร จุดละ 2 ถัง ในปริมาณที่เพียงพอ

ขั้นตอนการจัดการมูลฝอย

- มูลฝอยจากส่วนห้องพัก และส่วนอื่นๆ แม่บ้านจะทำการเก็บรวบรวมเป็นประจำทุกวัน ในช่วงเช้า โดยมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะถูกคัดแยกและรวบรวมเพื่อนำไปขาย ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่จะคัดแยกเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง เก็บรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปรวบรวมยังจุดรวบรวมมูลฝอยของโครงการ โดยจัดวางไว้บริเวณริมถนนและลานจอดรถภายในโครงการอยู่เพื่อรอการเก็บขนจาก อบต.เชิงทะเลต่อไป

1.2.6.6 การคมนาคม

เส้นทางเข้า-ออกพื้นที่ เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 4025 เป็นเส้นทางหลัก ก่อนจะแยกเข้าสู่ถนนหาดสุรินทร์-บางเทา ไปเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ไปอีก 100 เมตร ก็แยกขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ สำหรับถนนหาดสุรินทร์-บางเทา ถนนมีลักษณะเป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลางถนนมีความกว้างประมาณ 6 เมตร สำหรับทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร การจราจรภายในโครงการสามารถสวนทางกันได้ (Two-Way)

หมายเหตุ : ความกว้างของทางเข้า-ออกของรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้า-ออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

พื้นที่จอดรถ พื้นที่จอดรถยนต์อยู่บริเวณอาคาร A จอดรถยนต์ได้ 12 คัน บริเวณอาคาร B จอดรถยนต์ได้ 12 คัน บริเวณอาคาร C จอดรถยนต์ได้ 6 คัน บริเวณอาคาร D จอดรถยนต์ได้ 12 คัน บริเวณอาคาร E จอดรถยนต์ได้ 6 คัน บริเวณอาคาร F จอดรถยนต์ได้ 12 คัน ทั้งนี้ ภายในโครงการมีพื้นที่สามารถจอดรถของผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ 60 คัน

1.2.6.7 การป้องกันอัคคีภัย

ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง โครงการจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยในแต่ละชั้นของกลุ่มอาคารอพาร์ทเมนต์ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องตรวจจับควันและถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 กก. ติดตั้งบริเวณห้องครัว ห้องนั่งเล่น และห้องนอน ทุกชั้นของอาคาร ส่วนอาคาร Manager office ก็ทำการติดตั้งชั้นละ 2 ชุด และยังได้ติดตั้งถังดับเพลิงในทุกอาคาร อาคารละ 3 ชุด

หมายเหตุ : แบบและวิธีการติดตั้งถังดับเพลิง อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2522 (หมวด 1, ข้อ 2, และข้อ 3)

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | <p>- จัดให้มีการดูแลให้ต้นไม้ และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">15 พ.ค. 2026 2:07:59 PM</p> <p>- ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด</p> <p>- ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการดูแลให้ต้นไม้ และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">15 พ.ค. 2026 2:13:44 PM</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปรับปรุงพื้นที่โครงการ ให้มีความกลมกลืนกับพื้นที่เดิม มีการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมเพื่อความสวยงาม</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกต้นไม้ ไม้ประดับ เพื่อความสวยงาม</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|--|
| |  |  | |
| 1.2 คุณภาพอากาศ | <p>- ติดป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p>  <p>- หมั่นบำรุงรักษาต้นไม้และสวนหย่อมอยู่เสมอ เพื่อให้มีบรรยากาศที่ร่มรื่นและอากาศที่สดชื่นภายในโครงการ</p> <p>- ควบคุมดูแลมิให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง หรือ ก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p> | <p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวน ดูแลรักษาต้นไม้ และสวนหย่อมให้สวยงามอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- บริเวณทางเข้าออกโครงการ มีไม้กั้น และควบคุมเปิด-ปิด โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และมีหลังเต่าบริเวณทางเข้าออก จึงทำให้รถที่จะเข้าในโครงการมีความเร็วไม่มาก</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| | <p>- ดูแลและทำความสะอาดถนนทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ลานจอดรถอยู่เสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p>  | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแล และทำความสะอาดถนนทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ลานจอดรถอยู่เสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| 1.3 คุณภาพเสียงและการสั่นสะเทือน | <p>- พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนรบกวนต่อผู้พักอาศัย</p> <p>- กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้พักอาศัย ที่ส่งเสียงดังจนเป็นเหตุสร้างความรำคาญและทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน</p> <p>- หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือน ควรแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบก่อนล่วงหน้า</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ ในกรณีลูกค้าส่งเสียงดังจนเป็นเหตุรำคาญต่อผู้อื่น เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเข้าไปตักเตือนให้ลูกค้าทราบ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ | | | |
| 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก | <p>- หลังการก่อสร้างเสร็จสิ้น ควรทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการ โดยให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมให้มากที่สุด</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปรับปรุงพื้นที่โครงการ ให้มีความกลมกลืนกับพื้นที่เดิม มีการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมเพื่อความสวยงาม</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|---|---|
| | <p>- พยายามตกแต่งสวน โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นในบริเวณที่จะจัดภูมิสถาปัตยกรรมและหมั่นบำรุงรักษาให้สวยงามอยู่เสมอ</p>  <p>- ทำการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ สวนหย่อม และพื้นที่สีเขียว เพื่อให้ร่มเงา สามารถเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์และแมลงต่าง ๆ</p> <p>- หมั่นบำรุงดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ตลอดเวลา</p>  | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตกแต่งสวน และหมั่นบำรุงรักษาให้สวยงามอยู่เสมอ</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียว เพื่อให้ร่มเงา สามารถเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์และแมลงต่าง ๆ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่คนสวนของโครงการหมั่นบำรุงดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ตลอดเวลา</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|--|
| 2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เททิ้งน้ำเสีย หรือ สารเคมีลงใน คลอง สาธารณประโยชน์ด้านข้างโครงการโดยเด็ดขาด - กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้พักอาศัยที่ทิ้งมูลฝอยลง คลองสาธารณประโยชน์ - ไม่ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณประโยชน์โดยตรง ทั้งที่ยังไม่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการ - ปลุกต้นไม้ประจำท้องถิ่นบริเวณริมคูน้ำของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน และยัง ทำให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และทำให้โครงการร่ม รื่นมากขึ้น | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่เททิ้งน้ำเสีย หรือ สารเคมีลงในคลองสาธารณประโยชน์ด้านข้างโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ดังนั้น โครงการจะไม่ปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัด ลงสู่คลองโดยตรงเด็ดขาด - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณริมคูน้ำ มีการปลุกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ ทุกจุดที่มีการใช้น้ำ - หมั่นตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสูบน้ำ และ สุขภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมตรวจสอบระบบท่อประปา ระบบสูบน้ำ และสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่ เสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบตรวจสอบความสะอาดของน้ำที่นำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคอยู่เสมอ - เลือกใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประเภทที่ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบปริมาณน้ำใช้ในถังเก็บน้ำให้มีความเพียงพอกับความต้องการอยู่เสมอ  <p>15 พ.ค. 2026 2:12:43 PM</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสะอาดของบ่อเก็บน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบระบบการทำงานของลูกลอย และปั๊มสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้น้ำล้นออกจากถังเก็บน้ำ ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการตรวจสอบความสะอาดของน้ำที่นำมาใช้อยู่เสมอ มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประเภทที่ประหยัดน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ ปริมาณน้ำใช้ของมีเพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ปริมาตรถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ มีปริมาตรรวม 100 ลบ.ม. ซึ่งแบ่งเป็นถังเก็บน้ำดิบ 40 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำผ่านกรอง 60 ลบ.ม. โครงการใช้น้ำวันละประมาณ 50 ลบ.ม. ดังนั้นสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการดูแลความสะอาดของบ่อเก็บน้ำ และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมดูแลระบบการทำงานของลูกลอย และปั๊มสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าการชำรุด จะดำเนินการซ่อมแซมทันที | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|--|
| 3.2 ไฟฟ้าและพลังงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลการใช้ไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพและประหยัดพลังงานให้มากที่สุด เช่น ปิดไฟในที่มืดแสงสว่างเพียงพอหรือบริเวณที่ไม่จำเป็น เป็นต้น - ธรณกรให้ผูพักอาศัยช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และติดป้ายให้ช่วยกันประหยัดไฟฟ้าภายในห้องพักและทุกจุดที่มีการใช้ไฟฟ้า - กำหนดเวลาเปิด-ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าบางชนิด เพื่อช่วยลดการใช้กระแสไฟฟ้า - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน ได้มาตรฐานของกรมส่งเสริมพลังงาน - หมั่นตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - บันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและพลังงาน รวมไปถึงการติดตั้งและเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน - ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการดูแลให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ผูพักอาศัยช่วยกันประหยัดไฟฟ้า - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการกำหนดเวลาเปิด-ปิดไฟในบางจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน ได้มาตรฐาน - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมหมั่นตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมมีการเปลี่ยนมาใช้หลอดไฟแบบ LED เพื่อประหยัดพลังงาน - ปฏิบัติตามมาตรการ ภายในห้องพักติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน - จัดให้มีช่างไฟฟ้าประจำในโครงการอย่างน้อย 1 คน |  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีช่างไฟฟ้าประจำในโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3.3 การบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้ถูกต้องตามหลักวิชาการทางวิศวกรรมสุขาภิบาล - น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งเสมอ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ฝ้านาอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันให้เส้นท่อ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ติดตั้งตามหลักวิชาการ - ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการทุกกิจกรรม จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงคลอง - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุลงในโถส้วม | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้น้ำยาล้างห้องน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง เพื่อให้ของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น - หมั่นตรวจดูการไหลของน้ำเสียให้เป็นปกติ เพื่อให้ของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำเป็นประจำ - สูบตะกอนออกจากถังเกราะทุก ๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำเหลืออยู่ในถังเกราะประมาณ 2/3 ของถังภายหลังการสูบ - หมั่นตรวจสอบระบบท่อ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างเสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามปกติและมีประสิทธิภาพดี - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินการสูบน้ำออกจากถังเกราะอย่างสม่ำเสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบระบบท่อ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างเสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย  | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| <p>3.4 การระบายน้ำ</p> | <p>- ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในคลองสาธารณะ</p>  <p>- กวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและทางเข้า-ออกภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>- ขุดลอกตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- หมั่นตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ และซ่อมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่กวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและทางเข้า-ออกภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการขุดลอกตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุลงในชักโครกและบ่อพักน้ำ - ดูแลจุดเชื่อมต่อของท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีขยะ ซึ่งจะก่อให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งวัสดุลงในชักโครก - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลจุดเชื่อมต่อของท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีขยะ ซึ่งจะก่อให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำได้ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด ให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอย และจัดไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมและครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ - จัดให้มีที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง - ควบคุมดูแลการเก็บมูลฝอยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการไปยังที่พักมูลฝอยรวมอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อพื้นที่สาธารณะ หรือควรใช้เส้นทางอื่นแยกออกจากพื้นที่สาธารณะ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทและมีฝาปิดมิดชิด  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ธรรมชาติให้ผู้พักอาศัยช่วยกันแยกประเภทมูลฝอย และติดป้ายแยกมูลฝอยให้เห็นอย่างชัดเจน - พยายามเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเดิม และนำมูลฝอยที่สามารถนำมาใช้ได้อีก มาใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า เช่น กระป๋อง ขวด กล่อง เป็นต้น เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยให้กับโครงการ - ควรมีการนำถังรองรับมูลฝอยในบริเวณต่าง ๆ ไปทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและการสะสมของเชื้อโรค - เลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรงทนทาน มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถัง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เช่าพักอาศัยช่วยกันรักษาความสะอาด โดยการทิ้งมูลฝอยลงถังเท่านั้น | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการณรงค์ให้ผู้อาศัยแยกประเภทขยะ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาเติมและใช้ซ้ำได้ เช่น ถังคลอรีนสำหรับสระว่ายน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำ เพื่อไม่ให้มีกลิ่นเหม็น - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้ถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง และมีฝาปิดมิดชิด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ผู้อาศัยทิ้งขยะในที่ที่จัดไว้ให้  | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|---|---|
| | - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของ อบต.เชิงทะเล อย่างเคร่งครัด | - ปฏิบัติตามมาตรการ | - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3.6 การคมนาคม | <p>- จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางแยก และจัดให้มีป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้เกิดขวางการจราจร</p> <p>- จัดระบบการจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายนอกโครงการ</p>  | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย มีป้ายชื่อโครงการ และมีป้ายจราจรต่าง ๆ</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการจัดการระบบการจราจรภายในโครงการ และมียามรักษาการณ์คอยอำนวยความสะดวก</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องให้เห็นชัดเจน - ดูแลสภาพพื้นถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีป้ายลูกศรบอกทาง และไฟส่องสว่างตลอดแนวทางเดินภายในโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตีเส้นแบ่งพื้นที่จอดรถ  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลถนนในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายสัญลักษณ์จราจร และไฟส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 3.7 อคคีภัย | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบตราดูแลความปลอดภัยอยู่เสมอ และทำความเข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและการปฏิบัติตนขณะเกิดเพลิงไหม้ - จัดให้มีห้องสำหรับเก็บวัสดุไวไฟ แยกให้อยู่ห่างที่มีประกายไฟเกิดขึ้นเป็นประจำ และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและจัดให้เป็นระเบียบ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ ยามรักษาการณ์ ตรวจสอบตราดูแลความปลอดภัยอยู่เสมอ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| | <p>- จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการใช้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร</p>  <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งแบบแปลน แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในจุดที่เห็นได้ชัดเจน</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนวิศวกรรมตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ ดูแลเส้นทางของบันไดหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ - แนะนำให้ผู้เข้าพักอาศัยควบคุมการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลเส้นทางของบันไดหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |
| 4. คุณค่าคุณภาพชีวิต | | | |
| 4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อสำรองในกรณีฉุกเฉิน - หมั่นตรวจตราระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเป็นประจำทุกวัน และมีการตรวจสอบอย่างละเอียดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หากพบว่าจุดใดมีความบกพร่องต้องรีบแก้ไขทันที - หมั่นดูแลความสะอาดของบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้แหล่งแพร่เชื้อโรคหรือแพร่ระบาดของโรคติดต่อ | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับกรณีฉุกเฉิน - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|---|---|
| | <p>- ก่อนเปิดดำเนินการร้านอาหาร เจ้าของโครงการควรสมัครเข้าร่วมโครงการสุขาภิบาลอาหาร (Clean Food Good Taste) โดยดำเนินการขอคำแนะนำและขออนุญาตกับทางสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและควรปฏิบัติตามมาตรฐานดังกล่าวอย่างเคร่งครัดต่อไป</p> <p>- ต้องจัดสถานที่รับประทาน สถานที่ เตรียม-ปรุงและประกอบอาหารที่เป็นระเบียบและจัดเป็นสัดส่วน พื้นต้องมีลักษณะผิวเรียบ ไม่ลื่น ไม่แตกร้าวและมีเศษขยะผงและเปดาน ควรทาสีอ่อนเพื่อให้มองเห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องจัดให้เป็นระเบียบสามารถทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง</p> <p>- ต้องไม่เตรียม-ปรุงอาหารบนพื้น ต้องไม่วางอาหารภาชนะใส่อาหาร รวมถึงการหัน ล้าง เก็บอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำและการเตรียมหรือปรุงอาหารควรสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องเป็นวัสดุผิวเรียบ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>- ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัยมีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น มีเลขทะเบียนตำรับอาหาร และเครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม</p> | <p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร</p> <p>- โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร</p> <p>- โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร</p> <p>- โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ต้องไม่ใช้สารปลอมปน สารที่ไม่ใช่อาหารหรือสารที่ไม่ปลอดภัยในการบริโภคมาปรุงหรือประกอบอาหารปรุงสำเร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. - น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 602 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแซมรวมไว้ - ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 602 ซม. - เชียงหรือมิด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผักผลไม้ - ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปรงใสสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปรงใสสะอาดและมีการปกปิดเก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. - มุลฝอยและน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล - ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาดมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และสบู่ใช้ตลอดเวลา | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สัมผัสอาหาร แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด และสวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม - ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียม-ปรุง-ประกอบ และจำหน่ายอาหารทุกครั้งและต้องใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด - ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคได้ โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด - ดูแลสระว่ายน้ำโดยการช้อนไปไม้และสิ่งสกปรกที่ลอยอยู่ภายในสระออกอย่างสม่ำเสมอ - ขัดกระเบื้องผนัง, พื้น, ทรายล้าง, เกรดดิ่ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขูดอย่างน้อยต้องขัดสัปดาห์ละครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วง ๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้นให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAINDRAIN - ทำความสะอาดบันได, สไลด์, กระดานกระโดด อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ถอดเกรดดิ่งออกมาล้างผงซักฟอก 6 เดือนครั้งหรือเวลาสกปรกมาก | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - โครงการไม่ได้เปิดดำเนินการร้านอาหาร - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ปิดวาล์ว VACUUM ในห้องเครื่องหากดูดไม่แรงให้ปิดวาล์ว SUCTION และเปิดวาล์ว MAINDRAIN ประมาณครึ่งหนึ่ง (ก่อนเปิดวาล์ว VACUUM ทุกครั้งต้องปิดฝาปิด VACUUM ภายในสระเสียก่อน) - เอาสายดูดเสียบกับหัวดูด และด้ามอลูมิเนียมเสียบหัวดูดทิ้งลงในน้ำ เอาสายดูดตะกอนกรองน้ำจนเต็มสายแล้วจึงเสียบเข้ากับหัว VACUUM ข้างสระ จากนั้นจึงเริ่มดูดตะกอน ในกรณีที่ VACUUM ไม่ดูดเพราะมีลมอยู่ในท่อหรืออยู่ในสายดูดต้องไล่ลมออกให้หมดเสียก่อนโดยการกรอกน้ำให้เต็มสายอีกครั้ง - เมื่อดูดทำความสะอาดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ปิดวาล์ว VACUUM ในห้องเครื่องก่อน จึงเอาฝาปิด VACUUM ในสระและเปิดวาล์วให้ทำงานตามระบบปกติ - ทำการตรวจเช็คค่า pH, คลอรีน ทุกครั้งก่อนการเติมเคมี - การเติมเคมีทุกชนิด ให้นำน้ำใส่ถังก่อนแล้วจึงนำเคมีผสมลงในน้ำกวนให้เข้ากัน เททั่วสระ ส่วนที่ลึกให้เทมากกว่าส่วนอื่น ๆ และให้เทใกล้ ๆ หัวจ่ายน้ำเพื่อการกระจายเคมีให้ทั่วสระ - คลอรีนและโซดาแอสเติมพร้อมกันได้ ส่วนกรดเกลือต้องเติมห่างกันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็คค่า pH, คลอรีน ทุกครั้งก่อนการเติมเคมี - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|---|
| | <p>- การทำความสะอาดเครื่องกรอง ให้ดูที่มาตรวัดความดันหน้าเครื่องกรอง หากสูงกว่า 20 PSI แสดงว่าเครื่องกรองสกปรกต้องทำความสะอาด (หลังจากล้างเครื่องกรอง มาตรวัดความดันจะอยู่ที่ 5-10 PSI.)</p> <p>- ทำความสะอาดเครื่องกรองทรายใช้วิธี BACK WASH โดยการปิดปั๊มหมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า BACKWASH เปิดวาล์ว SUCTION และวาล์ว WASTE (หากมี) ปิดวาล์ว MAINDRAIN และ VACUUM เปิดปั๊ม ถ้าเป็นสระ SKIMMER ให้เปิดวาล์ว MAINDRAIN และปิดวาล์ว SKIMMER น้ำจะเริ่มไหลย้อนทางเพื่อไล่ความสกปรกออก โดยสังเกตจากหลอดแก้วข้าง MULCIPOINT VALVE แรก ๆ น้ำที่ไหลผ่านหลอดแก้วจะมีสีขุ่นขาวหรือแดงดำและเริ่มใส เมื่อน้ำใสแล้วให้ปิดปั๊ม (ในกรณีที่ MULTIPOINT VALVE ไม่มีสีหลอดแก้วให้ดูความสกปรกจากท่อน้ำทิ้ง หากไม่เห็น ให้ใช้เวลาการ BACK WASH ประมาณ 3-5 นาที) หมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า RINSE เปิดปั๊มประมาณ 3-5 วินาที ปิดปั๊มหมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า FILTER ปรับวาล์วต่าง ๆ ให้อยู่ในตำแหน่งปกติ เปิดปั๊มใช้งานตามปกติ</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|---|
| | <p>- ทำความสะอาดเครื่องกรอง DE ใช้วิธี BACK WASH และล้างแผ่นกรองโดยการ BACK WASH ให้ทำวิธีเดียวกันกับเครื่องกรองทราย เมื่อทำความสะอาดเครื่องกรองด้วยวิธี BACK WASH แล้วเมื่อเครื่องกรองสกปรกครั้งต่อไปจะต้องถอดแผ่นกรองออกมาล้างทุกครั้ง</p> <p>- การล้างแผ่นกรองปิดปั๊มหมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า CLOSE ในกรณีที่ห้องเครื่องอยู่ต่ำกว่าสระให้ปิดวาล์ว MAINDRAIN, SUCTION, VACUUM, INLET</p> <p>- เปิดฝาเครื่องกรองออกถอดแผ่นกรองมาล้างทำความสะอาดโดยใช้น้ำแรง ๆ</p> <p>- ฉีดและใช้แปรงอ่อน ๆ ช่วยขัดแผ่นกรองเมื่อล้างทำความสะอาดแล้วให้น้ำแผ่นกรองใส่กลับเข้าไปอย่างเดิมเติมผงกรองตามอัตราส่วนที่เครื่องกรองแต่ละรุ่นกำหนดโดยโรยให้ทั่วแผ่นกรอง และบางส่วนให้ลูบบนแผ่นกรองแล้วให้ปิดฝาเครื่องกรอง</p> <p>- หมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า RINSE ปิดวาล์ว SUCTION, VACUUM, INLET ปิดวาล์ว MAINDRAIN, VACUUM เปิดปั๊มประมาณ 2-5 วินาที ปิดปั๊มหมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่คำว่า FILTER ปรับวาล์วต่าง ๆ ให้อยู่ในตำแหน่งปกติ เปิดปั๊มใช้งานตามปกติ</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - การใช้วาล์ว MAINDRAIN ซึ่งใช้สำหรับหมุนเวียนน้ำภายในสระหรือต้องการลดน้ำในสระ และใช้ปรับแต่งวาล์วเวลาดูดตะกอน หรือกรณีที่มีคนเล่นน้ำในสระจำนวนมาก (เฉพาะสระ OVERFLOW) โดยปกติวาล์ว MAINDRAIN จะเปิดเพียงครึ่งหนึ่ง (50%) - วาล์ว VACUUM ใช้สำหรับดูดตะกอนภายในสระ โดยปกติจะปิด - วาล์ว SUCTION ใช้สำหรับดูดน้ำจาก BALANCING TANK โดยปกติจะเปิดเต็มที่ (100%) - วาล์ว INLET หรือ DELIVERY ใช้สำหรับจ่ายน้ำเข้าในสระ - วาล์ว SKIMMER ใช้สำหรับหมุนเวียนน้ำภายในสระ (ดูดน้ำจากผิวน้ำภายในสระ) โดยปกติจะเปิดเต็มที่ (100%) - วาล์ว WASTE ใช้สำหรับระบายน้ำทิ้งเวลา BACK WASH หรือต้องการลดน้ำในสระและ BALANCING TANK โดยปกติจะปิด | <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|---|
| | <p>- วาล์ว SUPPLY ใช้สำหรับเติมน้ำเข้า BALANCING TANK หรือระบบท่อภายในห้องเครื่อง สระ OVERFLOW จะเปิดวาล์ว SUPPLY ตลอดเวลา สระ SMIMMER จะเปิดวาล์ว SUPPLY ในกรณีที่ต้องการเติมน้ำเข้าสระ</p> <p>- หลังจากทำความสะอาดสระเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เช็คค่า PH และคลอรีนของน้ำในสระ (โดยปกติการเช็คค่า PH และคลอรีน จะทำทุกวันหลังการใช้สระหรือหลังการทำความสะอาด) และควรปรับค่า PH อยู่ที่ 7.4-7.6 PPM</p> <p>- ทำการปรับค่าคลอรีนให้เหมาะสมในแต่ละฤดูกาล
 (1) ฤดูร้อน สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำวันเว้นวัน
 (2) ฤดูร้อน สระบริการ ให้คลอรีนอยู่ที่ 3 PPM ทำทุกวัน
 (3) ฤดูฝน สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 1.5 PPM ทำวันเว้นวัน
 (4) ฤดูฝน สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำทุกวัน
 (5) ฤดูหนาว สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 1 PPM ทำวันเว้นวัน
 (6) ฤดูหนาว สระบริการ ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำทุกวัน
 (7) สระที่ใช้ OZONE ให้ปรับค่าคลอรีนอยู่ที่ 1 PPM</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|---|---|
| | <p>- การทำซูบเปอร์คลอรีน คือ การเติมคลอรีน 2-3 เท่า จากปกติ คือ ให้ค่าคลอรีนอยู่ที่ 3 PPM สำหรับสระบ้าน และ 4 PPM สำหรับสระบริการ การซูบเปอร์คลอรีน มักจะทำหลังจาก วันที่มีคนลงเล่นน้ำจำนวนมาก หรือมี ทรายใครในสระหรือทำลายแอมโมเนียและสิ่งเจือปนที่ได้ สะสมไว้ในน้ำ สระบ้านควรซูบเปอร์คลอรีน 2 สัปดาห์ ต่อครั้ง สระบริการควรซูบเปอร์คลอรีนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง (ในช่วงที่เติมคลอรีนหรือซูบเปอร์ คลอรีน ห้ามใช้สระเด็ดขาด)</p> <p>- การเติมโซดาแอสช่วยเพิ่มความเป็นด่างของน้ำใช้เติม ในกรณีที่ค่า pH ต่ำกว่า 7.4 PPM</p> <p>- การเติมกรดเกลือจะเพิ่มความเป็นกรดของน้ำ ใช้เติม ในกรณีที่ค่า pH สูงกว่า 7.6 PPM</p> <p>- การเติมสารส้มจะใช้ในกรณีที่สระขุ่นเขียวมีตะกอน มาก ก่อนจะเติมสารส้มต้องเติมโซดาแอสก่อน เพื่อให้ค่า pH อยู่ที่ 8-9 PPM จากนั้นจึงเติมสารส้มตามปริมาตร ของน้ำวนจำนวนสารส้มดูตารางอัตราการใช้สารเคมี เมื่อเติมสารส้มแล้วให้เปิด MULTIPOINT VALVE ไปที่ RECIRCULATE (น้ำในสระหมุนเวียนโดยไม่ผ่านการ กรอง) เปิดไว้ 2 ชั่วโมงและปิดเครื่อง สระที่มีปริมาตรน้ำ มากควรจะให้คนลงไปตีสารส้ม เพื่อช่วยให้ตะกอนตก ทั้งหมด ทั้งไว้ประมาณ 8-10 ชั่วโมง ตะกอนจะตกหมด ทั้งสระ เมื่อตะกอนตกหมดแล้วให้ดูดตะกอนออก โดย</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|---|--|-------------------------------|
| | <p>เตรียมสายดูดต่าง ๆ ให้พร้อม หมุน MULTIPOINT VALVE ไปที่ WASTE เพื่อให้ตะกอนออกไปที่ท่อระบายน้ำ (น้ำจะไม่ผ่านระบบการกรอง) เมื่อดูดตะกอนเสร็จให้ซูเปอร์คลอรีน และปรับค่า pH</p>  |  | |
| 4.2 สุนทรียภาพ | <p>- ดูแลบริเวณพื้นที่ที่จัดสวน สวนหย่อม และพยายามตกแต่งโดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นในบริเวณที่จัดภูมิสถาปัตย์ให้สวยงามอยู่เสมอ</p> | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โครงการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ |
|---|--|--|---|
| | <p>- ควรออกแบบอาคารโดยประยุกต์สถาปัตยกรรมท้องถิ่นให้กลมกลืน โดยเลือกใช้สีของอาคารและหลังคา รวมทั้งใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</p> <p>- ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงอยู่เสมอ</p> <p>- ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการในภาพรวม</p>  | <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการก่อสร้างอาคารและเลือกใช้สีตามที่ออกแบบไว้ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ</p>  | <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> |

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดตรวจ | ระยะเวลา/ความถี่ | การปฏิบัติตามมาตรการ |
|-------------------|-----------------------------|---|---------------|------------------|--|
| 1. น้ำใช้ | - ปริมาณการใช้น้ำ | - | มิเตอร์ | 1 ครั้ง/เดือน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำ เพื่อป้องกันการสูญเสีย น้ำเนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด |
| | - สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ | - | อุปกรณ์นั้น ๆ | 1 ครั้ง/เดือน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพปกติ ไม่ชำรุด |
| 2. ไฟฟ้า | - ปริมาณการใช้ไฟ | - | ค่าไฟฟ้า | 1 ครั้ง/เดือน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้า |
| | - อุปกรณ์ไฟฟ้า | - | อุปกรณ์นั้น ๆ | 1 ครั้ง/เดือน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพปกติ ไม่ชำรุด |
| | - ปัญหาไฟตก , ไฟดับ | - | ความถี่ | เวลานั้น ๆ | - ปฏิบัติตามมาตรการ |
| 3. น้ำเสีย | - คุณภาพน้ำเสีย | 1) pH
2) BOD ₅
3) Suspended Solids
4) Settle able Solids
5) Total Dissolved Solids | บ่อบำบัดน้ำ | 4 เดือน/ครั้ง | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ผลวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4 |

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดตรวจ | ระยะเวลา/ความถี่ | การปฏิบัติตามมาตรการ |
|-------------------|-------------------------------------|--|---------------|------------------|--|
| | | 6) Sulfide
7) TKN
8) Fat, Oil and Grease | | | |
| | - อุปกรณ์และระบบท่อ | - | อุปกรณ์นั้น ๆ | 1 ครั้ง/เดือน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อ หากพบว่ามีสารรั่ว จะดำเนินการแก้ไขทันที |
| 4. มูลฝอย | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง | มูลฝอย | ที่พักมูลฝอย | ทุกวัน | - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ |
| | - กลิ่นและเชื้อโรค | กลิ่น | ถึงนั้น ๆ | ทุกวัน | - ปฏิบัติตามมาตรการ |
| | - ความสะอาดของถัง | ความสะอาด | ถึงนั้น ๆ | เดือนละ 1 ครั้ง | - ปฏิบัติตามมาตรการ |
| 5. อัคคีภัย | - สาเหตุการเกิดอัคคีภัย | วัสดุไวไฟหรือเชื้อเพลิง | จุดใด ๆ | ทุกวัน | - ปฏิบัติตามมาตรการ |
| | - ความรู้ในการป้องกันอัคคีภัย | - | พนักงาน | ปีละ 1 ครั้ง | - ปฏิบัติตามมาตรการ |
| | - ประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย | - | อุปกรณ์นั้น ๆ | เดือนละ 1 ครั้ง | - ปฏิบัติตามมาตรการ |

3.2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัด

ห้องปฏิบัติการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนปล่อยสู่สาธารณะ มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) และค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

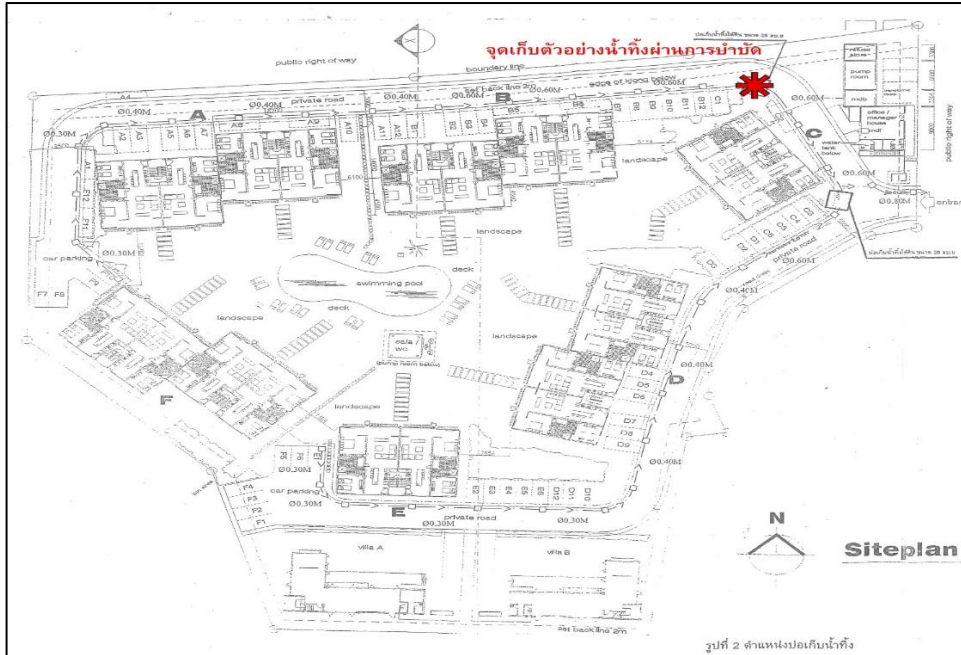
ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัด

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

1) จุดปล่อยน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายก่อนปล่อยสู่สาธารณะ พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้น ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN) ในเดือนพฤษภาคม

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 ยกเว้น ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN) และค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว แต่อย่างไรก็ตามทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด



รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

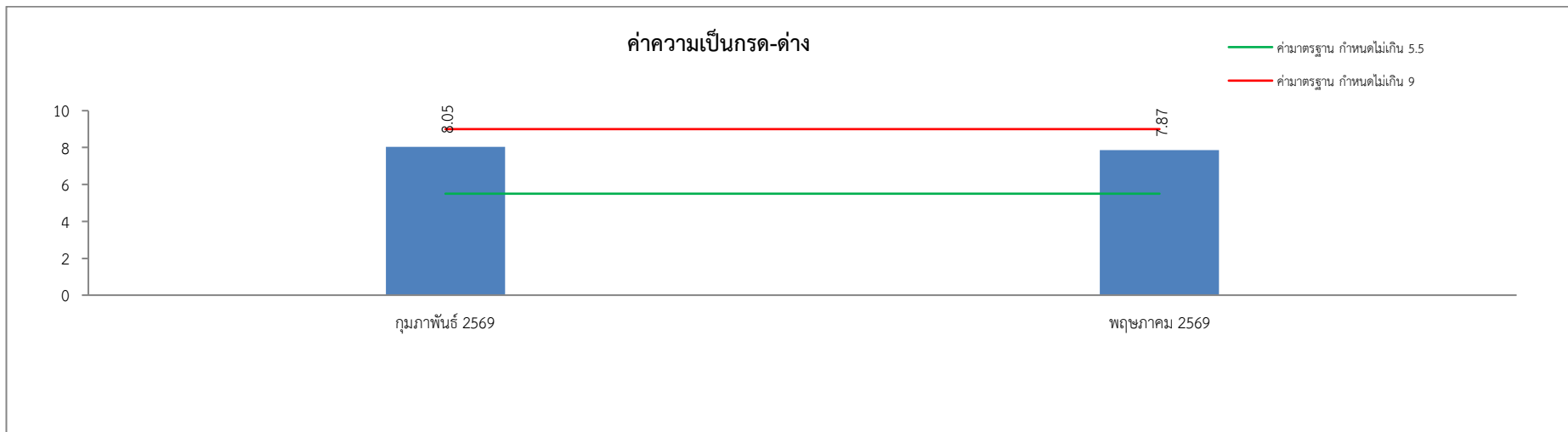
ที่มา รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 2569

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

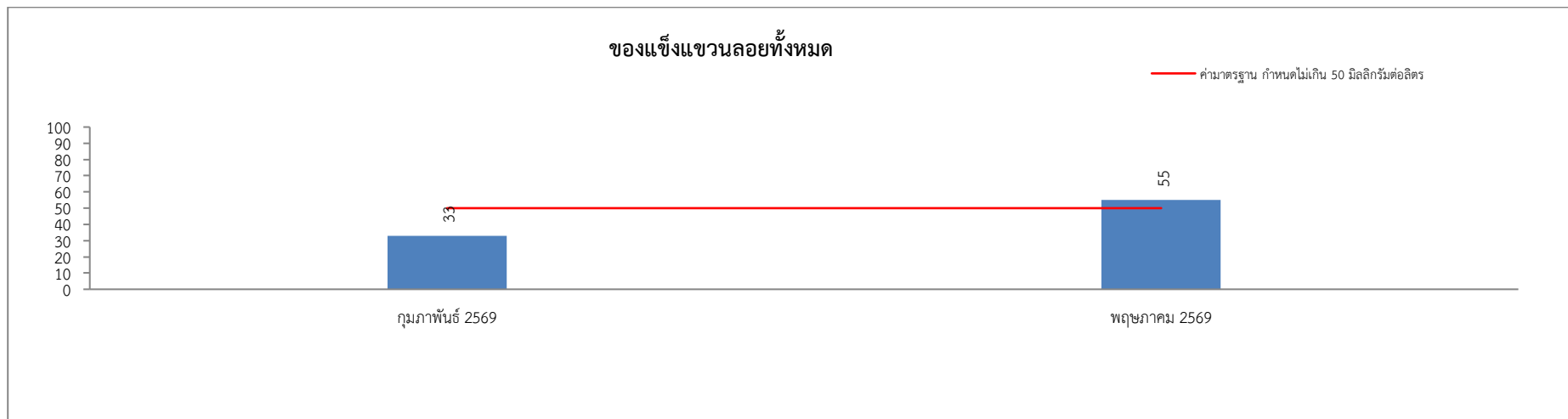
| เดือน \ ดัชนีตรวจวัด | pH | TSS
(mg/l) | S ⁻
(mg/l) | TKN
(mg/l) | G&O
(mg/l) | BOD
(mg/l) | TDS
(mg/l) | Set Solids
(mg/l) | Physical
Appearance |
|----------------------|-----------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|------------------------|
| ค่ามาตรฐาน | 5.5 – 9.0 | ≤ 50 | ≤ 1.0 | ≤ 40 | ≤ 20 | ≤ 40 | ≤ 1,300 | - | |
| 25 กุมภาพันธ์ 2569 | 8.05 | 33 | 0.37 | 34.4 | 0.6 | 15.2 | 1,029 | 1.0 | Turbid, Sediment |
| 15 พฤษภาคม 2569 | 7.87 | 55 | 0.84 | 81.8 | 1.2 | 50.3 | 1,252 | 1.0 | Turbid, Sediment |
| ค่าสูงสุด | 8.05 | 55 | 0.84 | 81.8 | 1.2 | 50.3 | 1,252 | 1.0 | |
| ค่าต่ำสุด | 7.87 | 33 | 0.37 | 34.4 | 0.6 | 15.2 | 1,029 | 1.0 | |

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

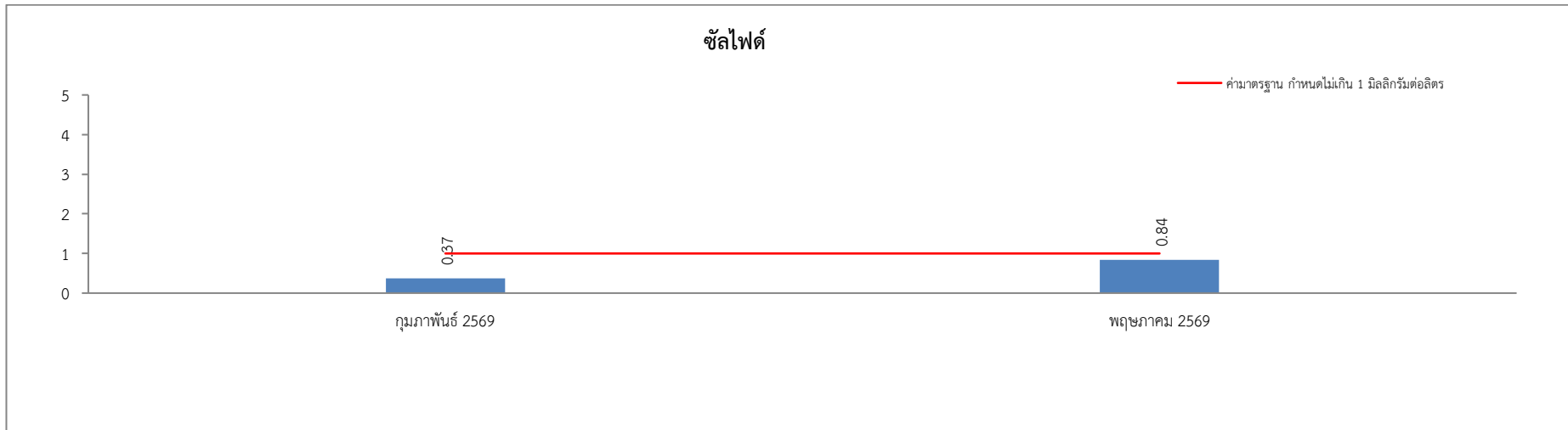
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
 ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ปัจฉิม ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



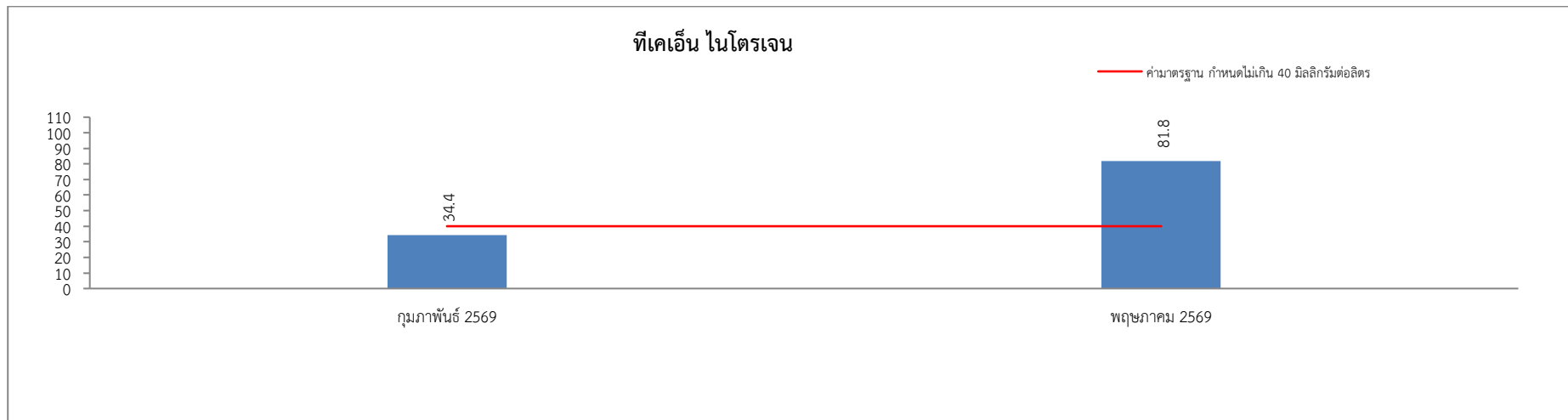
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



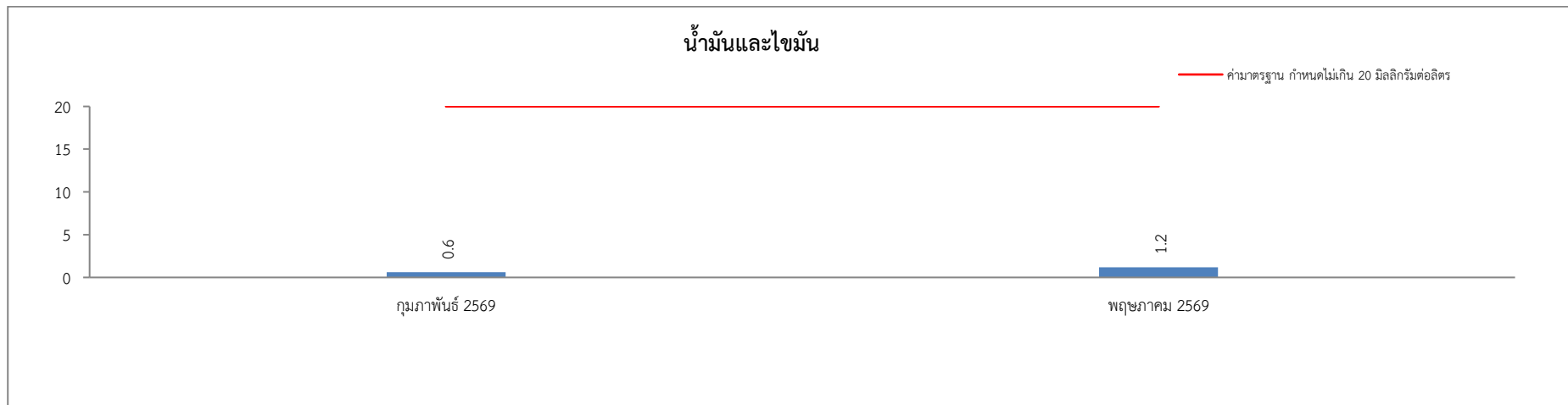
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



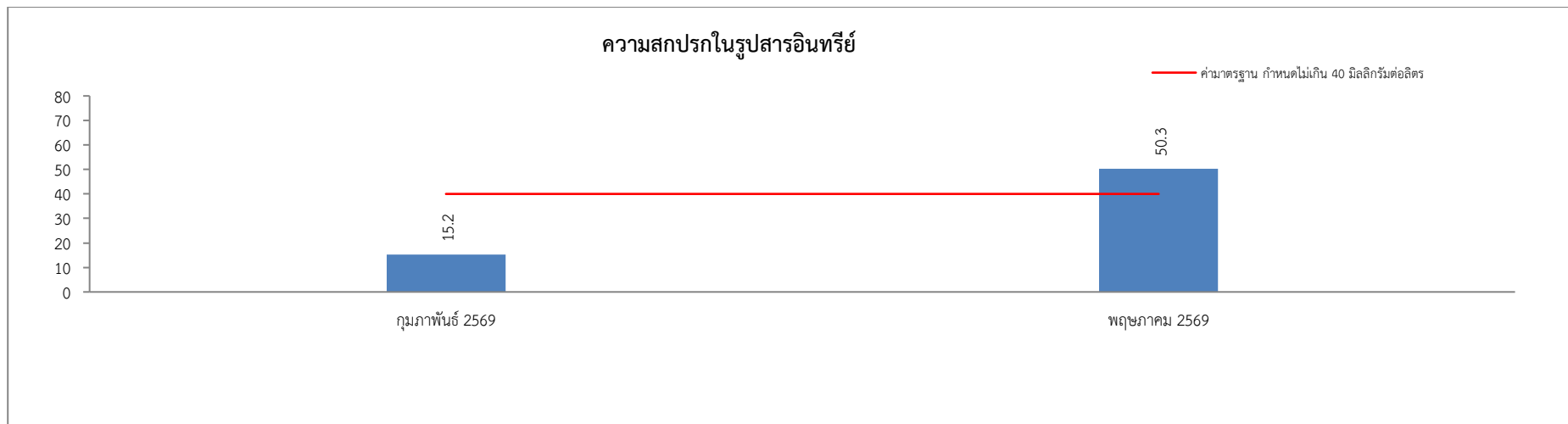
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



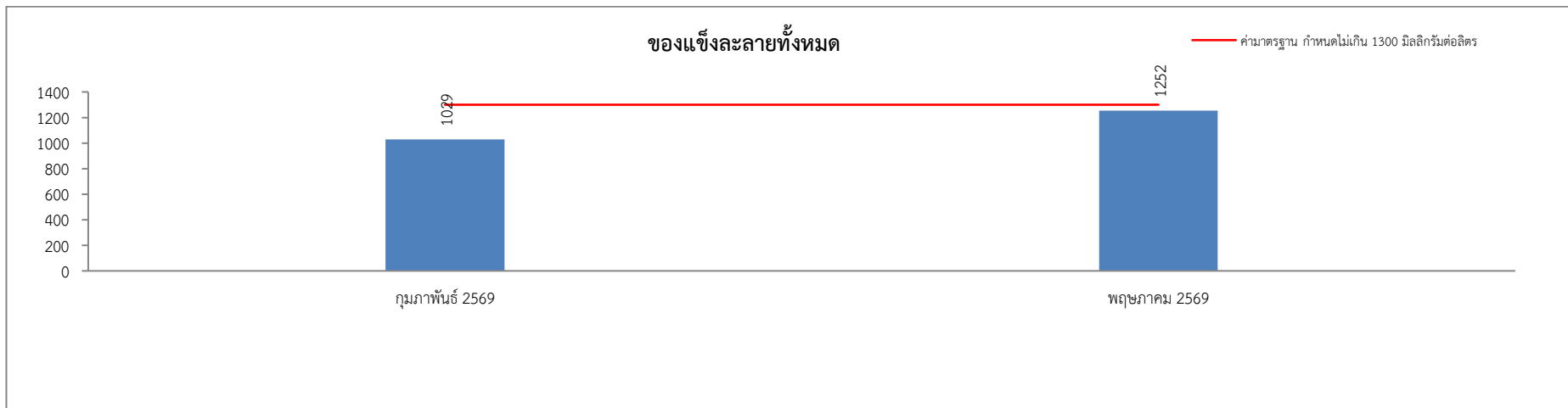
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



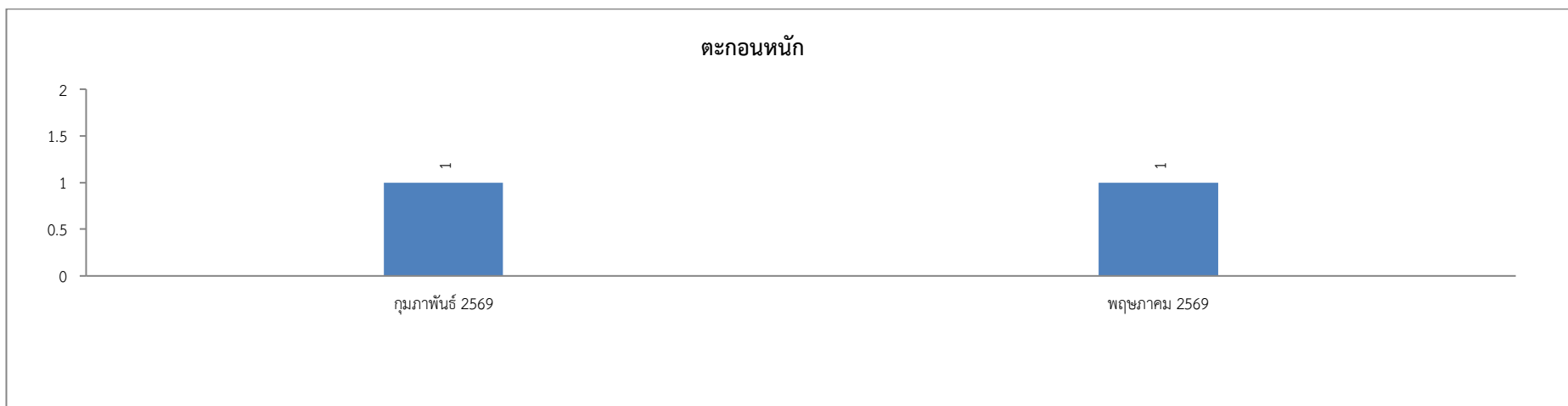
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก กุ่มภาพันธุ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2569

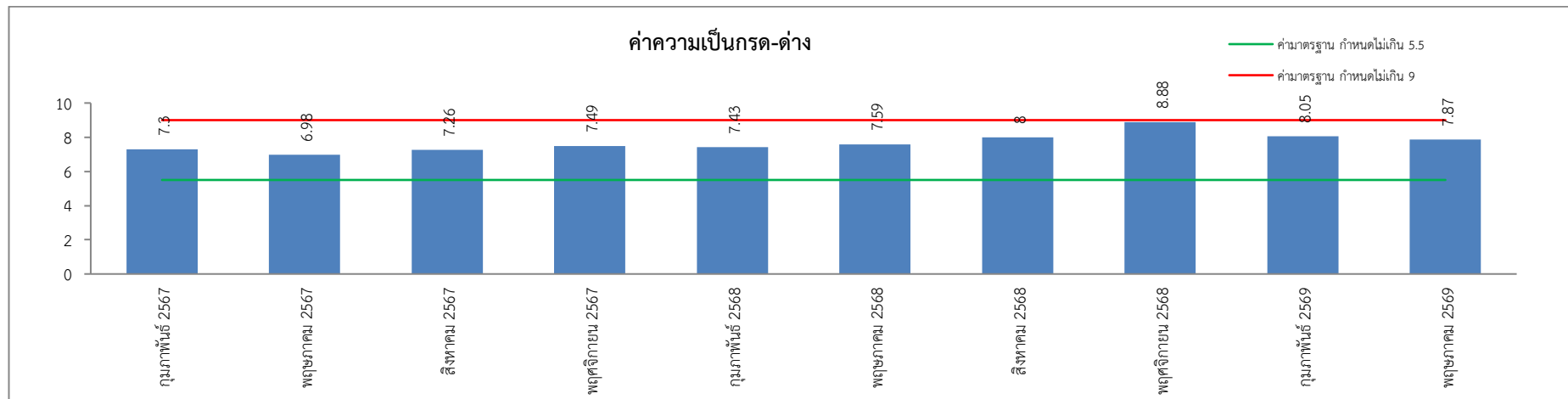
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งการบำบัดระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569

| เดือน
ดัชนีตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| | pH | TSS
(mg/l) | S ⁻
(mg/l) | TKN
(mg/l) | G&O
(mg/l) | BOD
(mg/l) | TDS
(mg/l) | Set Solids
(mg/l) |
| 2567 | | | | | | | | |
| มกราคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| กุมภาพันธ์ 2567 | 7.30 | 22 | 1.48 | 56.54 | 0.6 | 20.75 | 1,037 | 0.1 |
| มีนาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| เมษายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤษภาคม 2567 | 6.98 | <10 | 0.27 | 7.18 | 2.4 | 18.25 | 688 | <0.1 |
| มิถุนายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| กรกฎาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| สิงหาคม 2567 | 7.26 | 17 | 0.40 | 29.0 | 0.4 | 12.2 | 957 | < 0.1 |
| กันยายน 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ตุลาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤศจิกายน 2567 | 7.49 | < 10 | 0.40 | 18.0 | < 0.2 | 11.6 | 709 | < 0.1 |
| ธันวาคม 2567 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2568 | | | | | | | | |
| มกราคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| กุมภาพันธ์ 2568 | 7.43 | 15 | 0.60 | 30.9 | 0.4 | 44.1 | 792 | < 0.1 |
| มีนาคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| เมษายน 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤษภาคม 2568 | 7.59 | 10 | 0.60 | 42.0 | < 0.2 | 15.5 | 708 | < 0.1 |
| มิถุนายน 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| กรกฎาคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| สิงหาคม 2568 | 8.00 | < 10 | < 0.10 | 52.8 | < 0.2 | 12.2 | 836 | 0.1 |

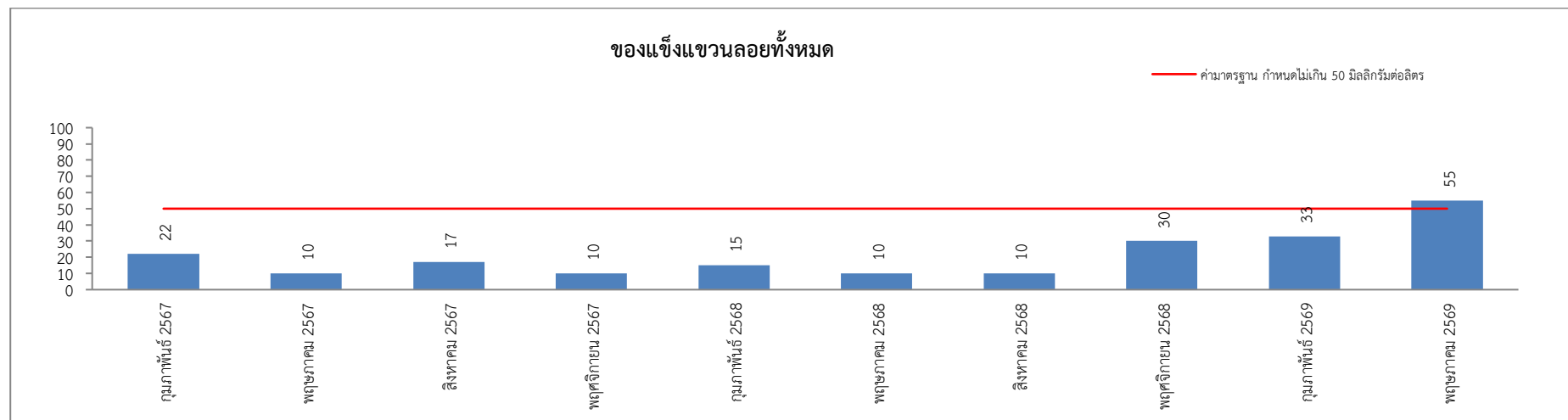
| เดือน
ดัชนีตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| | pH | TSS
(mg/l) | S ⁻
(mg/l) | TKN
(mg/l) | G&O
(mg/l) | BOD
(mg/l) | TDS
(mg/l) | Set Solids
(mg/l) |
| กันยายน 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ตุลาคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤศจิกายน 2568 | 8.88 | 30 | 0.27 | 41.7 | 0.4 | 11.1 | 599 | < 0.1 |
| ธันวาคม 2568 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2569 | | | | | | | | |
| มกราคม 2569 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| กุมภาพันธ์ 2569 | 8.05 | 33 | 0.37 | 34.4 | 0.6 | 15.2 | 1,029 | 1.0 |
| มีนาคม 2569 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| เมษายน 2569 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤษภาคม 2569 | 7.87 | 55 | 0.84 | 81.8 | 1.2 | 50.3 | 1,252 | 1.0 |
| มิถุนายน 2569 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ค่ามาตรฐาน | 5.5 – 9.0 | ≤ 50 | ≤ 1.0 | ≤ 40 | ≤ 20 | ≤ 40 | ≤ 1,300 | - |

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค : อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 100 ห้องนอน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567

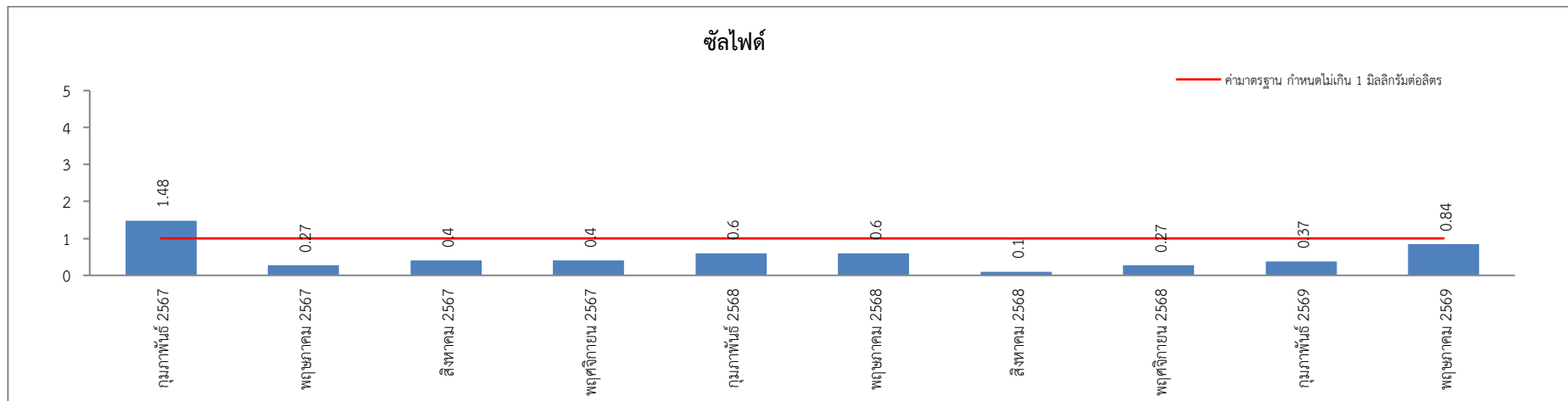
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002
 ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ปัจฉิม ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



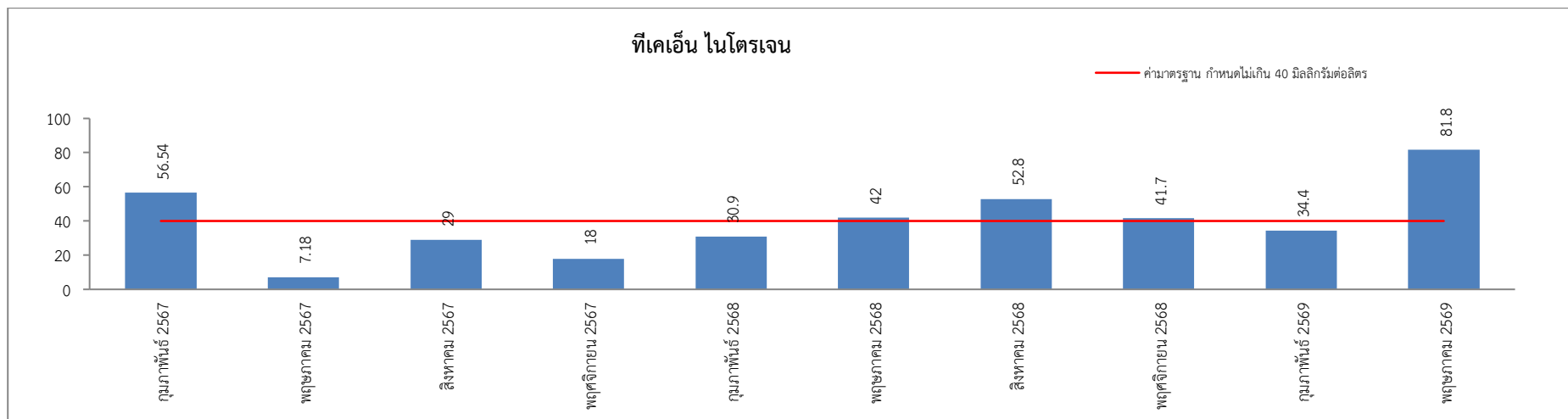
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



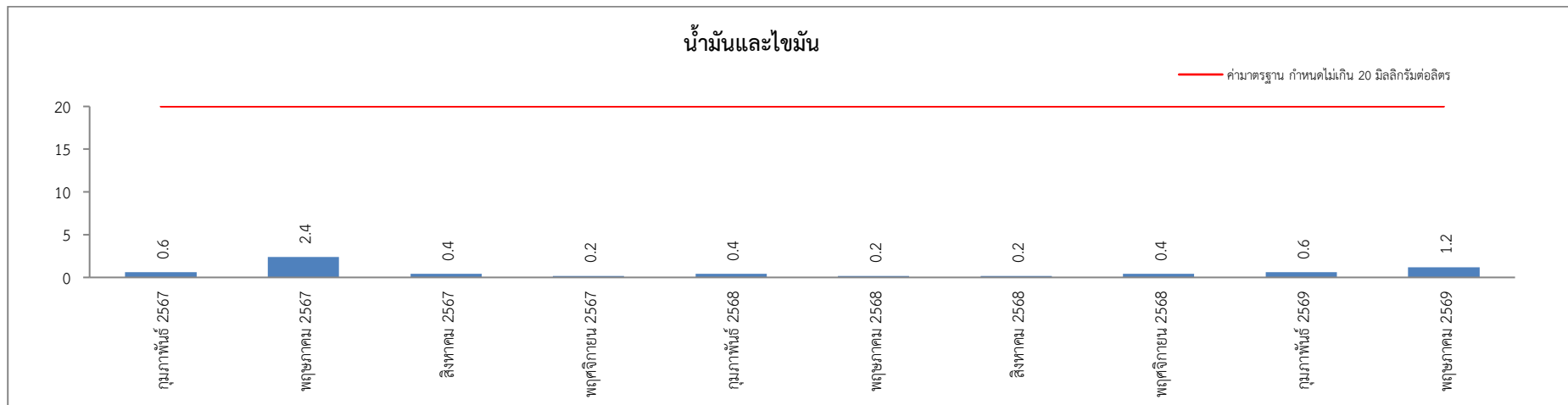
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



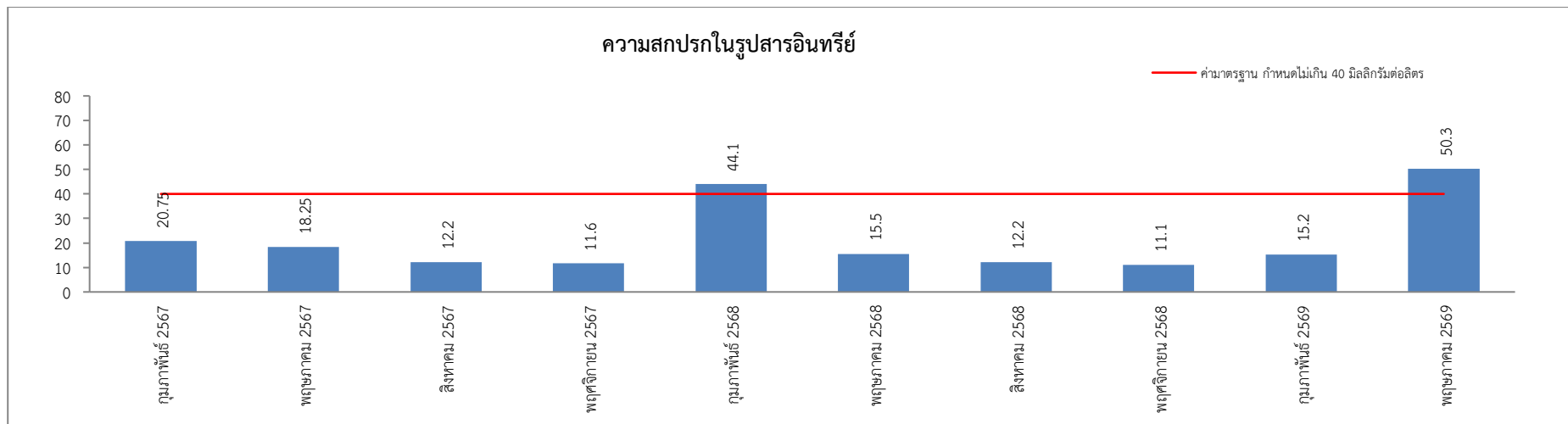
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



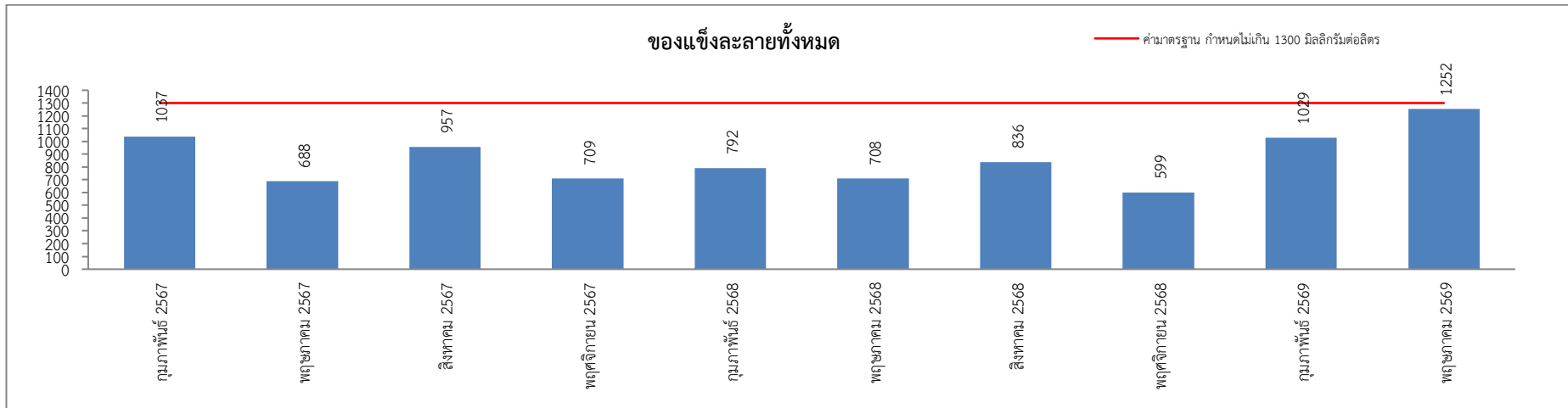
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



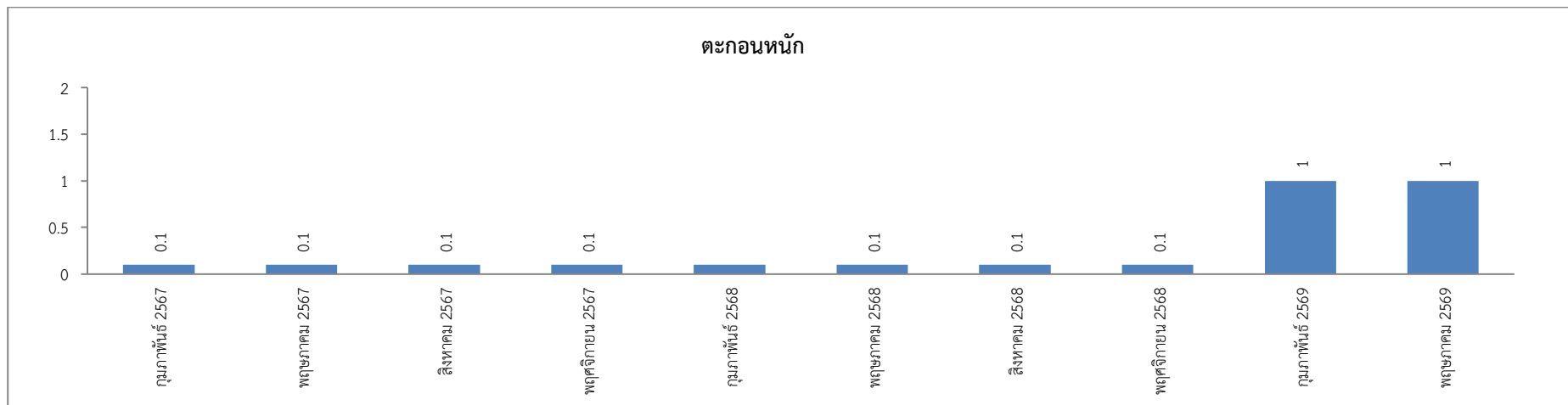
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

โครงการบางเทา บีช การ์เด้นท์ ของบริษัท เจแอลกะทูปาล์ม จำกัด ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการ มีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ คุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือน มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ สำหรับมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่ การติดป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้น้ำ ไฟฟ้าและพลังงาน การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การคมนาคม อากาศภายใน มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

ไฟฟ้าและพลังงาน ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามที่ระบุในมาตรการ จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของทางโครงการ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการดูแลและมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและสามารถบำบัดน้ำเสียได้ ดังนี้

- มีการตรวจเช็คการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การทำงานของเครื่องเติมอากาศและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานเป็นปกติ เพื่อประสิทธิภาพที่ดีของระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจเช็คพารามิเตอร์ต่างๆในบ่อเติมอากาศ เช่น ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ปริมาณจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- มีการตรวจสอบและทำความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสีย

- มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน ควรมีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินทิ้งเมื่อมีปริมาณที่มากเกินไปจนเกินความจำเป็น
- มีการตรวจสอบลักษณะของตะกอนจุลินทรีย์ในระบบ
- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำเสีย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การคมนาคม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

4.1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุนทรียภาพ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ยกเว้นการปฏิบัติเกี่ยวกับร้านอาหาร เนื่องด้วยโครงการไม่ได้ดำเนินการเปิดร้านอาหาร

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน ดังนี้

4.2.1 น้ำใช้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และสุขภัณฑ์ เป็นประจำทุก ๆ เดือน ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ รวมทั้งการตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำด้วย

4.2.2 ไฟฟ้า

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน

4.2.3 น้ำเสีย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกวิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ให้บริษัทเอกชนเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปทำการวิเคราะห์ทุกเดือน พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ซึ่งโครงการจะทำการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพต่อไป

4.2.4 มูลฝอย

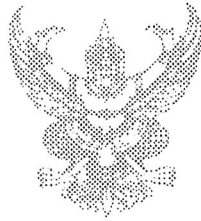
โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแผนกแม่บ้านของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและไม่ให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง

4.2.5 อัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานผลวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



ที่ ภก 0013.2/ 827๒

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก 83000

ร.ก. ๒๕๔๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ บางเทา บีช การ์เด้น

เรียน Mr. JOHN GARY GOLD และ Mr. STEPHAN FREDERICK GEORGE MARCHALL

อ้างถึง หนังสือ Mr. JOHN GARY GOLD และ Mr. STEPHAN FREDERICK GEORGE MARCHALL
ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2548

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) โครงการ บางเทา บีช การ์เด้น ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จัดทำรายงานโดย บริษัท อีแพ็ค จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และฝ่ายเลขานุการได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบรายงานฉบับเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นไว้

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ตจึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ บางเทา บีช การ์เด้น ของ บริษัท เจแอล กะหู่ ปาล์ม จำกัด และขอแจ้งให้โครงการฯ ได้รับทราบเงื่อนไขที่โครงการฯ ต้องปฏิบัติต่อไป ดังนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ บางเทา บีช การ์เด้น อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัดภูเก็ตปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม และธันวาคม ของทุกปี
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาต และจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดภูเก็ต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

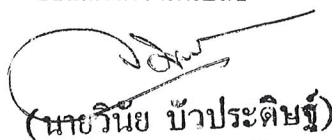
อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปเอกสารจำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 3 แผ่น
2. เอกสารมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 เล่ม

ส่งให้จังหวัดภูเก็ต ภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดฯ จะได้ส่งให้อำเภอ และท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท อีแพ็ค จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวินัย บัวประดิษฐ์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร/โทรสาร 0 7621 1067

ภาคผนวก ข

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก ข-1

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง 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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690304-066 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69020851 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 25/2/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 25/2/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | TEST DATE | 25/2/2026 - 04/03/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 04/03/2026 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 8.05 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | 33 | ≤ 50 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.37 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 34.4 | ≤ 40 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 0.6 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 15.2 | ≤ 40 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

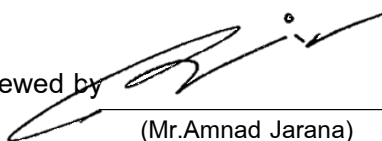
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by

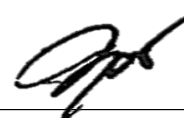

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690304-066 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69020851 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 25/2/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 25/2/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 25/2/2026 - 04/03/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 04/03/2026 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,029 | ≤ 1,300 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | 1.0 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

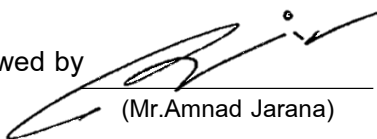
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

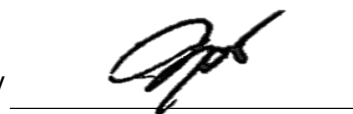
TDS of water used is 457 mg/l

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--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง 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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690522-370 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69052075 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai ๖-192-จ-0005 | TEST DATE | 15/5/2026 - 22/05/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 22/05/2026 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|--|--------|-----------|
| pH at 25.0 °C ^{/1,2} | - | 4500-H ⁺ B. Electrometric Method | 7.87 | 5.5 - 9.0 |
| Total Suspended Solids ^{/1} | mg/l | 2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C | 55 | ≤ 50 |
| Sulfide ^{/1,2} | mg/l | 4500-S ²⁻ F. Iodometric Method | 0.84 | ≤ 1.0 |
| TKN-Nitrogen ^{/1,2} | mg/l | 4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method | 81.8 | ≤ 40 |
| Fat, Greases & Oil ^{/1,2} | mg/l | 5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method | 1.2 | ≤ 20 |
| BOD ^{/1,2} | mg/l | 5210 B. 5-Day BOD Test | 50.3 | ≤ 40 |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

Remark

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

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

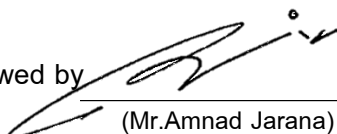
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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. Kittika 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 เอ็นจิเนียริ่ง 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 | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690522-370 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69052075 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Effluent | RECEIVED DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 15/5/2026 - 22/05/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 22/05/2026 |

| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|--------------------------------------|------------------|---------------------------|--------|----------|
| Total Dissolved Solids ^{/2} | mg/l | Electrometric Method | 1,252 | ≤ 1,300 |
| Settleable Solids ^{/2} | ml/l | 2540 F. Settleable Solids | 1.0 | - |
| Physical Appearance | Turbid, Sediment | | | |

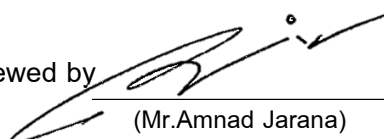
Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type C, Condomonium less 100 units
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated 27 August 2024

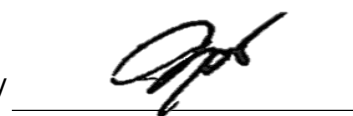
^{/2} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
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--

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่มียุทธศาสตร์ระบายน้ำทิ้งหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

| ประเภทอาคาร | หน่วย | อาคาร
ประเภท ก. | อาคาร
ประเภท ข. | อาคาร
ประเภท ค. | อาคาร
ประเภท ง. |
|---|---------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| ๑. อาคารอยู่อาศัย | | | | | |
| อาคารชุด | ห้องชุด | ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑๐๐
แต่ไม่ถึง ๕๐๐ | ไม่ถึง ๑๐๐ | - |
| หอพัก | ห้อง | - | ตั้งแต่
๒๕๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕๐
แต่ไม่ถึง ๒๕๐ | ไม่ถึง ๕๐ |
| หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า
หรือกิจการอื่นในทำนอง
เดียวกัน ตามกฎหมาย
ว่าด้วยการสาธารณสุข | ห้อง | - | ตั้งแต่
๒๕๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕๐
แต่ไม่ถึง ๒๕๐ | ไม่ถึง ๕๐ |
| สถานรับเลี้ยงเด็ก | - | - | - | - | ทุกขนาด |
| สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ
ผู้มีภาวะพึ่งพิง | - | - | - | - | ทุกขนาด |
| ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง
ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง | - | - | - | - | ทุกขนาด |
| ๒. อาคารพาณิชย์ | | | | | |
| โรงแรม | ห้อง | ตั้งแต่
๒๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๖๐
แต่ไม่ถึง ๒๐๐ | ไม่ถึง ๖๐ | - |
| สถานบริการประเภท
สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว | ตาราง
เมตร | - | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐
ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๕,๐๐๐ | ไม่ถึง ๑,๐๐๐ |
| โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ
ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา
ของเอกชนหรือสถาบัน
อุดมศึกษาของทางราชการ | | ตั้งแต่
๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๒๕,๐๐๐ | - | ไม่ถึง ๕,๐๐๐ |

| ประเภทอาคาร | หน่วย | อาคาร
ประเภท ก. | อาคาร
ประเภท ข. | อาคาร
ประเภท ค. | อาคาร
ประเภท ง. |
|---|-------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| อาคารที่ทำการของทาง
ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ
องค์การระหว่างประเทศและ
ของเอกชน | | ตั้งแต่
๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๕๕,๐๐๐ | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๑๐,๐๐๐ | ไม่ถึง ๕,๐๐๐ |
| ศูนย์การค้า
หรือห้างสรรพสินค้า | | ตั้งแต่
๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๒๕,๐๐๐ | - | ไม่ถึง ๕,๐๐๐ |
| ตลาด | | ตั้งแต่
๒,๕๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑,๕๐๐
แต่ไม่ถึง
๒,๕๐๐ | ตั้งแต่ ๑,๐๐๐
แต่ไม่ถึง
๑,๕๐๐ | ไม่ถึง ๑,๐๐๐ |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | | ตั้งแต่ ๒,๕๐๐
ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕๐๐
แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ | ตั้งแต่ ๒๕๐
แต่ไม่ถึง ๕๐๐ | ไม่ถึง ๒๕๐ |
| ๓. อาคารสถานพยาบาล | เตียง | ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑๐
แต่ไม่ถึง ๓๐ | - | ไม่ถึง ๑๐ |

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

| พารามิเตอร์ | ค่ามาตรฐาน | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| | อาคาร
ประเภท ก. | อาคาร
ประเภท ข. | อาคาร
ประเภท ค. | อาคาร
ประเภท ง. |
| ๑. ความเป็นกรดและด่าง
(pH) | ๕.๕ - ๙.๐ | ๕.๕ - ๙.๐ | ๕.๕ - ๙.๐ | ๕.๕ - ๙.๐ |
| ๒. บีโอดี
(Biochemical Oxygen
Demand) | ไม่เกิน ๒๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๓๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๔๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๕๐
มิลลิกรัมต่อลิตร
สำหรับอาคารอยู่อาศัย |
| | | | | ไม่เกิน ๑๐๐
มิลลิกรัมต่อลิตร
สำหรับอาคารพาณิชย์
และอาคารสถานพยาบาล |
| ๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
(Total Suspended
Solids) | ไม่เกิน ๓๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๔๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๕๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๖๐
มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด
(Total Dissolved Solids) | ไม่เกิน ๑,๐๐๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๐๐๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๓๐๐
มิลลิกรัมต่อลิตร | - |

| พารามิเตอร์ | ค่ามาตรฐาน | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|--|
| | อาคาร
ประเภท ก. | อาคาร
ประเภท ข. | อาคาร
ประเภท ค. | อาคาร
ประเภท ง. |
| | สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ | สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ | สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ | |
| | เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน
๑,๐๐๐
สำหรับอาคารสถานพยาบาล | เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน
๑,๐๐๐
สำหรับอาคารสถานพยาบาล | - | - |
| ๕. ซัลไฟด์
(Sulfide) | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | - |
| ๖. ทีเคเอ็น
(Total Kjeldahl Nitrogen) | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | - |
| ๗. น้ำมันและไขมัน
(Oil and Grease) | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย |
| | | | | ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล |
| ๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
(Total Coliform Bacteria)
(สำหรับอาคารสถานพยาบาล) | ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร) | ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร) | - | - |
| ๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม
(Fecal Coliform Bacteria)
(สำหรับอาคารสถานพยาบาล) | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร) | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร) | - | - |
| ๑๐. คลอรีนอิสระ
(Free Chlorine)
(สำหรับอาคารสถานพยาบาล) | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | - | - |

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-2

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690522-371 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69052076 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool (main) | RECEIVED DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 15/5/2026 - 22/05/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 22/05/2026 |

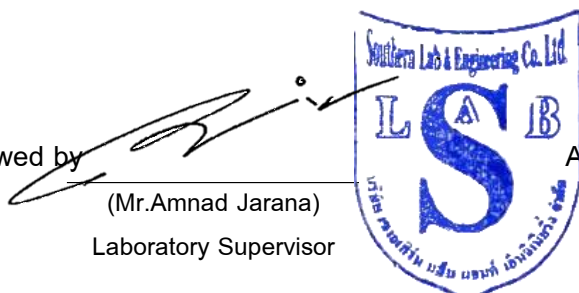
| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------|--------------|
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | APHA 23 rd ed : 2017 | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | / 100 ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected |
| <i>Escherichia coli</i> | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected |
| Physical Appearance | Clear | | | |

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by



(Mr. Amnad Jarana)

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------|
| CUSTOMER | Bangtao Beach Gardens | REPORT NO. | 690522-372 |
| PROJECT | Bangtao Beach Gardens | SAMPLE NO. | 69052077 |
| LOCATION | Bandon-Cherngtalay, Thalang, Phuket | SAMPLING DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING SOURCE | Swimming pool (lap pool) | RECEIVED DATE | 15/5/2026 |
| SAMPLING BY | Kittichai | TEST DATE | 15/5/2026 - 22/05/2026 |
| SAMPLING METHOD | GRAB SAMPLING | REPORTED DATE | 22/05/2026 |

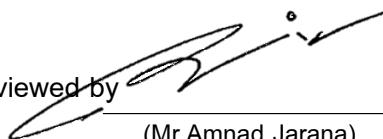
| PARAMETER | UNIT | METHOD | RESULT | STANDARD |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------|--------------|
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml | APHA 23 rd ed : 2017 | < 1.1 | ≤ 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | / 100 ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected |
| <i>Escherichia coli</i> | /100ml | Multiple Tube Fermentation Technique | Not Detected | Not Detected |
| Physical Appearance | Clear | | | |

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

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--

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สนามกีฬา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำ เหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่คิดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

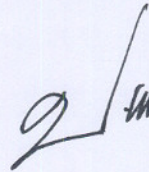
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไป ให้ผู้ดำเนินการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550



(นายปราชญ์ บุญวงศ์โรจน์)

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มีได้ให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกินเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 คู่มือให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

| | |
|--|----------------------------|
| 3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | 7.2 – 8.4 |
| 3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) | 0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) | 0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) | 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) | 250 -600 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | 30-60 ส่วนในล้านส่วน |
| 3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) | ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน |

- 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
- 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
- 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร
- 3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

(ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอนิก ต้องตรวจหาค่ากรดไฮไดรอนิกด้วย

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

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้ อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

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

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบน้ำจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกแล้วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงคัดมูลฝอย สำหรับคัดเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายคู่อวนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

ภาคผนวก ข-3

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 เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางกฤติกา ปัจฉิม

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑

๒) นายอำนาจ จารณะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒

๓) นายกิตติชัย แก้วละเอียด

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕

๔) นางสาวชลธิศา เพชรดำ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๗

๕) นายอดิสร สนิทรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ที่ 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 ค

แบบรายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ทส.1 และทส.2

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท เจแอลกระทุ้ปาล์ม จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 110/69

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : เชียงทะเล

เขต/ตำบล : กลาง

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ >

สังกัด : < สังกัด >

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอุมาพร เกษร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

ลงชื่อ

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ระบายออกรางระบายน้ำองค์กรบริหารส่วนตำบล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด โดยบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,019.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

775.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

680.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท เจแอลกระทัปาล์ม จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 110/69

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : เชิงทะเล

เขต/ตำบล : กลาง

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ >

สังกัด : < สังกัด >

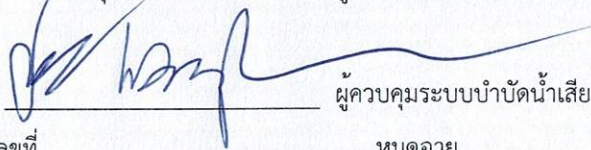
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอุมาพร เกษร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลำโพง

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ระบายออกรางระบายน้ำองค์การบริหารส่วนตำบล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด โดยบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

912.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

680.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

600.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท เจแอลกระป๋อง จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 110/69

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : เชียงทะเล

เขต/ตำบล : กลาง

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ >

สังกัด : < สังกัด >

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอุมาพร เกษร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

ลงชื่อ

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท เจแอลกระทุ์ปาล์ม จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 110/69

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : เขิงทะเล

เขต/ตำบล : กลาง

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ >

สังกัด : < สังกัด >

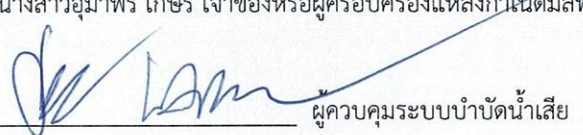
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอุมพร เกษร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลตะกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ระบายออกทางระบายน้ำองค์การบริหารส่วนตำบล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด โดยบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

963.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

623.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

551.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 6.00 ลบ.ม.

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท เจแอลกระป๋อง จำกัด

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 110/69

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน :

แขวง/ตำบล : เชียงทะเล

เขต/ตำบล : กลาง

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : < ประเภทย่อยกิจการ >

สังกัด : < สังกัด >

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

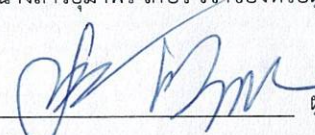
ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอุมพร เกษร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ระบายออกทางระบายน้ำองค์การบริหารส่วนตำบล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด โดยบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

961.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

449.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

428.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

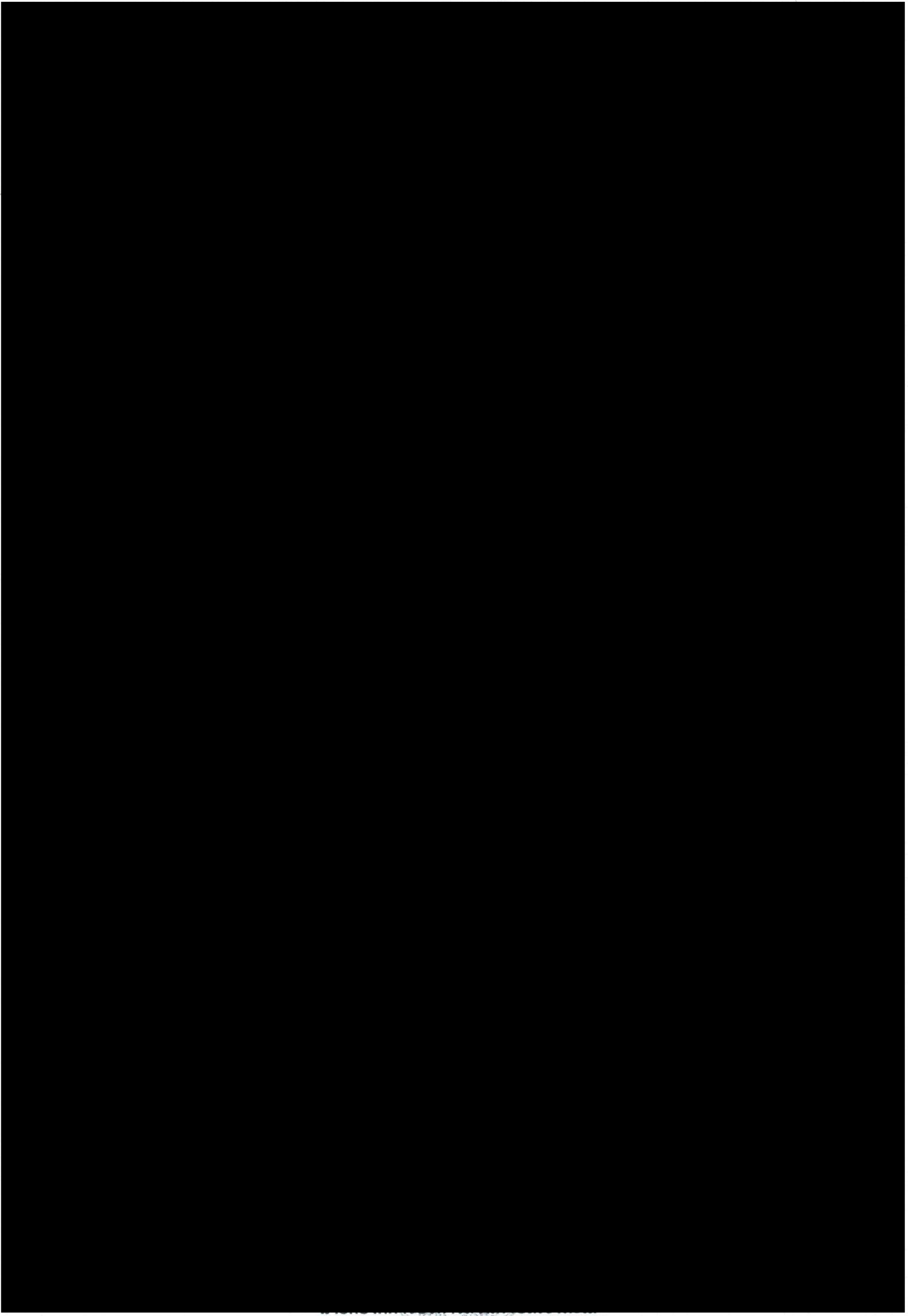
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ง

สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนขยะมูลฝอย



สงวน ก้าว
165/133 25 ต.สงวน
0.4 ต. 2/1 ก. 8310

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน

OFFICIAL RECEIPT

| | | | |
|---------------------|---|--------|---------|
| ได้รับเงินจาก | บริษัท ส.จ. 8 | วันที่ | |
| Received from | บริษัท ส.จ. 8 | Date | |
| ที่อยู่ | 10/69 2, 3 ต. เขตบาง 8. ต. 0. 2/1 ก. 8310 | | |
| Address | | | |
| เพื่อชำระค่า | ค่าสินค้า | | |
| In order to pay for | | | |
| เป็นจำนวนเงิน | 6000 บาท | | |
| The sum of Baht | | | |
| เริ่มตั้งแต่ | 15-5-69 | ถึง | 15-6-69 |
| Commencing from | | to | |
| บาท | น.ค.บ.ก.ค.ค. | | |
| Baht | | | |

สงวน ก้าว

ผู้รับเงิน
Collector

สงวน ก้าว

๓๗๑๖ กสจ ๓
165/133 ม.๖ ก. สี่แสนทรี
อ. ดงขาม อ. วังวิเศษ 83110

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน

OFFICIAL RECEIPT

วันที่
Date

ได้รับเงินจาก บริษัท ซี. ซี. อิมพอร์ต จำกัด (สำนักงานใหญ่)

Received from

ที่อยู่ 110/69 ม. ๖ ต. เขียวทาส อ. ดงขาม อ. วังวิเศษ 83110

Address

เพื่อชำระค่า ค่าประกัน

In order to pay for

เป็นจำนวนเงิน ๖๐๐๐ บาท

The sum of Baht

เริ่มตั้งแต่ 15-4-69

Commencing from

ถึง
to

15-5-69

บาท
Baht

หกพันบาทถ้วน

๓๗๑๖ กสจ ๓

ผู้รับเงิน
Collector

Lot no: A1057 Expiry Date 31/12/2021
Serial no: 10000004207033-397 AstraZeneca

กล่อง: 397 ขวด: 1 คนดี: 10



ประเทศไทย
THAILAND

MEC-1189305-46

Vaccine1

Save Phuket
Save Thailand



Chalong Klakong
165/133 Moo 5 Tambon Seesoontorn
Amphur Thalang Phuket 83110
Mobile : 083-5023437 ID No : 9930000047 31 9

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน OFFICIAL RECEIPT

วันที่ _____
Date _____
ได้รับเงินจาก บริษัท ส. ธี เอ็น แมเนจเม้นท์ จำกัด
Received from _____
ที่อยู่ 5/31 ม.3 อ.เขาคอก อ.ถาวร จ.ภูเก็ต 83110
Address _____
เพื่อชำระค่า ค่าลิขสิทธิ์
In order to pay for _____
เป็นจำนวนเงิน 5000 บาท
The sum of Baht _____
เริ่มตั้งแต่ 1-3 - 69 ถึง 31-3-69
Commencing from _____ to _____

บาท
Baht

(ห้าพันบาทถ้วน)

ผู้รับเงิน
Collector

นางสาว กัญญา

๑๗๔ กส.๑๓
165/133 ม.5 ต.ส.๑๓๒ ๐.๑๓๓
๐.๑๓๓ ๘๓/๑๐

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน OFFICIAL RECEIPT

วันที่ _____
Date _____
ได้รับเงินจาก บริษัท ชัยปฎิ ทม.แอม.เอน.ท.วิ.ก. (จำกัด)
Received from _____
ที่อยู่ 110/69 ม.3 ต.เชิดท.๑๐ ๐.๑๓๓ ๐.๑๓๓ ๘๓/๑๐
Address _____
เพื่อชำระค่า ค่าที่ดิน
In order to pay for _____
เป็นจำนวนเงิน 1500 บาท
The sum of Baht _____
เริ่มตั้งแต่ 15-10-25 ถึง 15-12-25
Commencing from _____ to _____
บาท (หนึ่งพันห้าร้อย บาทถ้วน)
Baht _____

๑๗๔ กส.๑๓

ผู้รับเงิน
Collector

๑๗๔ กส.๑๓

๑๗๔ กส.๑๓
165/133 ม.5 ต.ส.๑๓๒ ๐.๑๓๓
๐.๑๓๓ ๘๓/๑๐

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน OFFICIAL RECEIPT

วันที่ _____
Date _____
ได้รับเงินจาก บริษัท ชัยปฎิ ทม.แอม.เอน.ท.วิ.ก. (จำกัด)
Received from _____
ที่อยู่ 110/69 ม.3 ต.เชิดท.๑๐ ๐.๑๓๓ ๐.๑๓๓ ๘๓/๑๐
Address _____
เพื่อชำระค่า ค่าที่ดิน
In order to pay for _____
เป็นจำนวนเงิน 6000 บาท
The sum of Baht _____
เริ่มตั้งแต่ 15-1-69 ถึง 15-2-69
Commencing from _____ to _____
บาท (หกพันบาทถ้วน)
Baht _____

๑๗๔ กส.๑๓

ผู้รับเงิน

สงวน กสิณ
165/133 ๔.5 ๑. ส. ๕๖๗
๐. ๑๓๐ ๑. ๕๖๗ ๔๕๑๑๐

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน

OFFICIAL RECEIPT

วันที่ _____
Date _____
ได้รับเงินจาก บริษัท ส.ป.จ. จำกัด (มหาชน)
Received from _____
ที่อยู่ 110/69 ๔.3 ๑. ๕๖๗ ๐. ๑๓๐ ๑. ๕๖๗ ๔๕๑๑๐
Address _____
เพื่อชำระค่า ค่าจ้าง
In order to pay for _____
เป็นจำนวนเงิน 6000 บาท
The sum of Baht _____
เริ่มตั้งแต่ 15.2.69 ถึง 15.3.69
Commencing from _____ to _____

บาท
Baht

(๔๐๐๐ บาทถ้วน)

๔๐๐๐ บาท

ผู้รับเงิน
Collector

๔๐๐๐ บาท

๑๖๕ ๑๕๑๓
165/133 ๒ 3 ต.สีสุพรรณ
อ.กสท อ.สุรินทร์ 83/10

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

ใบเสร็จรับเงิน OFFICIAL RECEIPT

ได้รับเงินจาก บริษัท ชัยชัย คอมพิวเตอร์ จำกัด (มหาชน) วันที่ _____
Received from _____ Date _____
ที่อยู่ 110/69 ต.เขื่อนทล. อ.กสท อ.สุรินทร์ 83/10
Address _____
เพื่อชำระค่า ค่าติดตั้ง
In order to pay for _____
เป็นจำนวนเงิน 6000 บาท
The sum of Baht _____
เริ่มตั้งแต่ 15.5.69 ถึง 15.6.69
Commencing from _____ to _____

บาท
Baht

หกพันบาทถ้วน

๑๖๕ ๑๕๑๓

ผู้รับเงิน
Collector

ภาคผนวก จ

สำเนาใบเสร็จค่าสุบตะกอนและสิ่งปฏิกูล

ผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวก จ

เอกสารรับรองตรวจสอบอาคาร

เลขที่ ๐๒๑ / ๒๕๖๘.....



ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร.....อาคารชุด บางเทา บีช การ์เด็นท์ (ประจำปี ๒๕๖๘).....
 ตั้งอยู่เลขที่.....๑๑๐/๖๙.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....หมู่ที่.....๓.....
 ตำบล/แขวง.....เชิงทะเล.....อำเภอ/เขต.....กลาง.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคารซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ.....นายวิโรจน์ พลอยศรี.....แล้ว

เห็นว่าอาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่

๒๐ ก.พ. ๒๕๖๘

(นายวุฒิพงศ์ อนุสา)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

รายงานการตรวจสอบอาคาร

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)