

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีवान่า กระบี่ รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท ดีवान่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568



จัดทำโดย



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

โรงแรม ดิวาน่า กระบี่ รีสอร์ท
เจ้าของ : บริษัท ดิวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

จัดทำโดย



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท

30 มิถุนายน 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอมะนัง จังหวัด
กระบี่ ของบริษัท ดีวาน่าโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

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

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท**

๑. ชื่อโครงการ : โรงแรม ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรม เอ็มเมอร์ลด์ การ์เดน รีสอร์ท

๒. สถานที่ตั้ง : 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดิวนาโฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

โทรศัพท์ : 075 639 988 โทรสาร -

e-mail : info@deevanakrabiressort.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เมื่อ 1 มีนาคม 2548

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 31 มกราคม พ.ศ. 2568

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 9-1-72 ไร่ (พื้นที่ที่ยื่นขออนุญาต) หรือ 15,088 ตารางเมตร.

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยน้ำที่ผ่านการบำบัด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โครงการได้สูบน้ำไปรดต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ไม่ได้ปล่อยออกสู่คลองสาธารณะด้านข้างโครงการเลย ซึ่งทางโครงการยังได้วิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะด้านข้างโครงการไว้ เพื่อเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลอ่าวนาง เนื่องจากปัจจุบันจำนวนขยะมูลฝอยมีจำนวนน้อยมาก ทางโครงการจึงได้รวบรวมรวมกับโครงการดิวนาพลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง และได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลอ่าวนาง เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

26 มิถุนายน 2568

ข้าพเจ้า บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด โดย นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
สำนักงานเลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดย นายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจ
ลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาเข้ม ถนนศักติเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 เป็นผู้มีอำนาจแทน
ข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานมอนิเตอร์ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สำหรับโรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และ
เพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล)

บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(นายอุกฤษ ปัจฉิม)

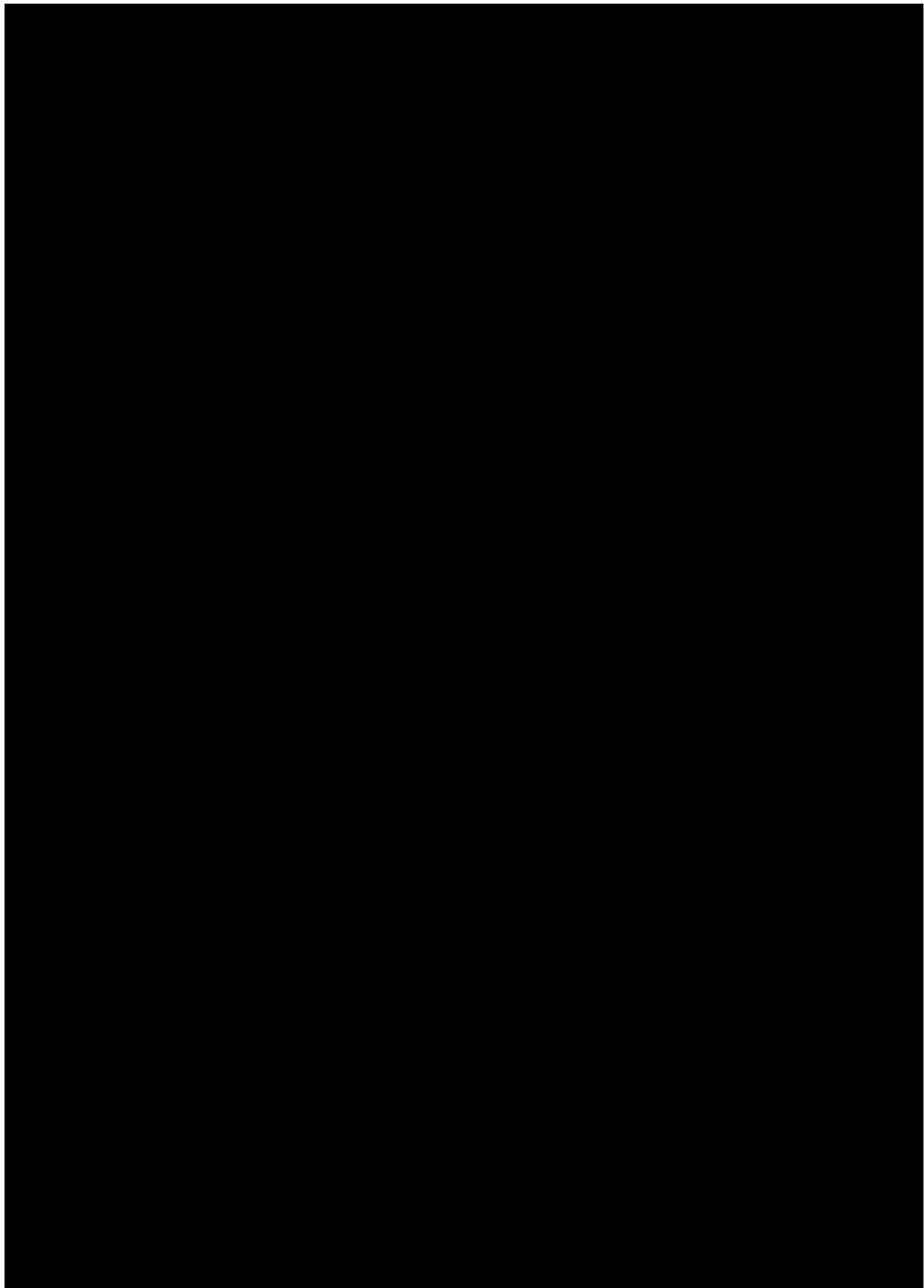
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

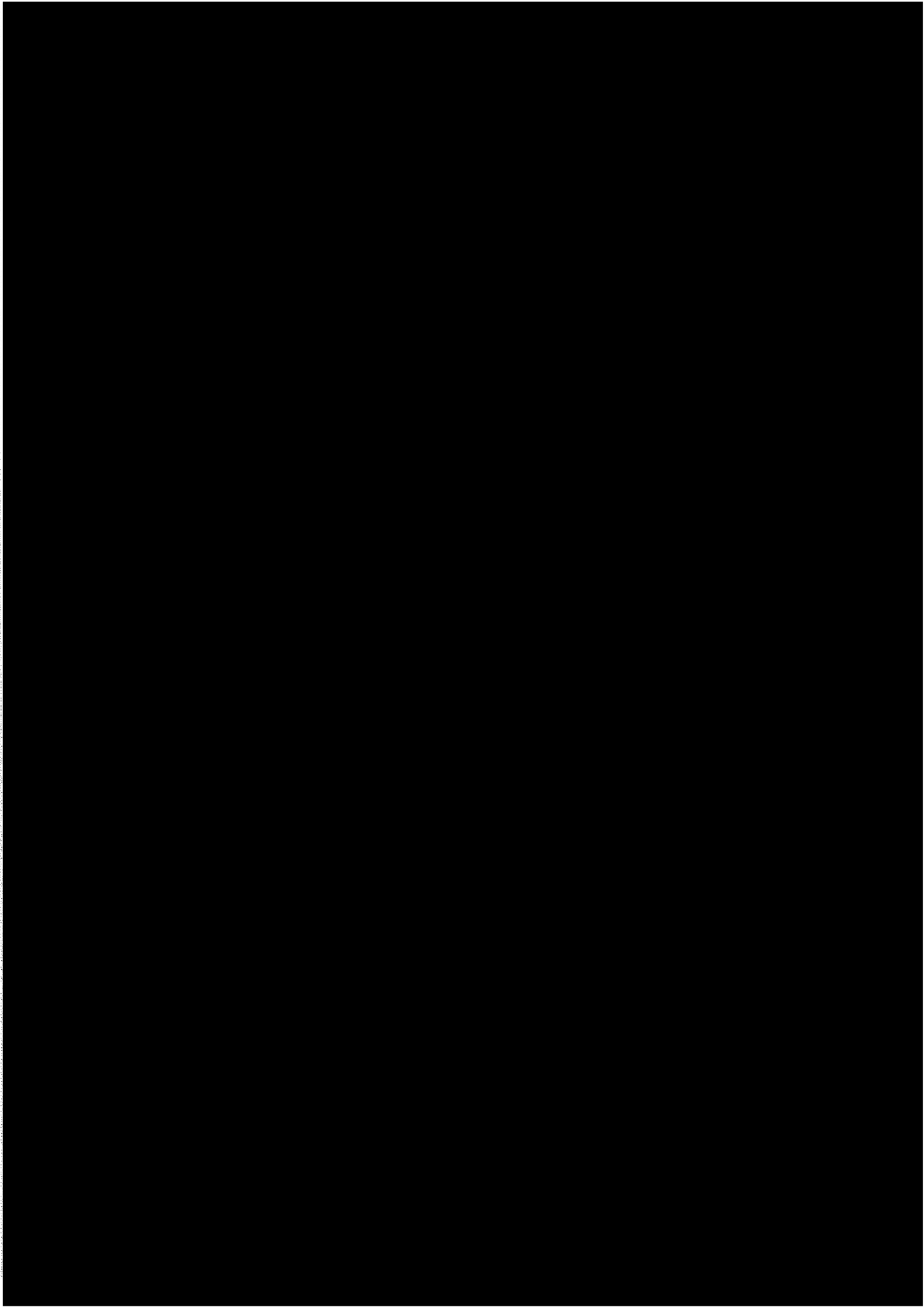
ลงชื่อ.....พยาน

(นายวรวิทย์ โยตะสิงห์)

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวกนกรัตน์ ศิลาเหลือง)





สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ส่วนประกอบโครงการ	1-3
1.4 ลักษณะภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ	1-8
1.5 รายละเอียดสาธารณูปโภคภายในโครงการ	1-8

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-4

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม	4-2

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือขอยางงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ฉ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม
ภาคผนวก ช	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำแข็ง
ภาคผนวก ซ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ฌ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก ญ	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัย
ภาคผนวก ณ	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
ภาคผนวก น	เอกสารตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน
ภาคผนวก ฐ	ค่าน้ำประปา
ภาคผนวก ท	แผนป้องกันและระบบอัคคีภัย
ภาคผนวก ฒ	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร	1-5
ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-4
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-6
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
ตารางที่ 3.5 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใช้	3-15
ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-16
ตารางที่ 3.7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำผิวดิน	3-17
ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-18
ตารางที่ 3.9 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-19
ตารางที่ 3.10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Boat Pool	3-20
ตารางที่ 3.11 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Pakarang	3-21

สารบัญรูป

รูปที่ 1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ	1-4
รูปที่ 1.2 ระบบน้ำใช้	1-9
รูปที่ 1.3 Flow Diagram ของระบบบำบัดน้ำเสีย	1-10
รูปที่ 1.4 ห้องพักขยะ	1-12
รูปที่ 1.5 ระบบจราจร	1-12
รูปที่ 1.6 ที่จอดรถ	1-13
รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-5
รูปที่ 3.2 ค่าบีโอดี เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568	3-7
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าความเป็นกรด - ด่าง	3-11
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	3-11
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าซัลไฟด์	3-12
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน	3-12
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน	3-13
รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าบีโอดี	3-13
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด	3-14
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก	3-14

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ปรับปรุงมาจากโรงแรม เอ็มเมอร์ลด์ การ์เดน รีสอร์ท ของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ มีเนื้อที่รวม 9-1-72 ไร่ หรือ 15,088 ตารางเมตร มีห้องพักรวม 66 ห้องพัก ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2543 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ กบ 00162/3592 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2548 จำนวน 66 ห้องพัก

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
ชื่อเจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เลขที่ กบ 00162/3592 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2548 จำนวน 66 ห้องพัก

1.2.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

โครงการ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ขนาด 66 ห้อง ตั้งอยู่ที่ 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

1.2.2 จำนวนห้อง

- จำนวนห้องพัก 66 ห้อง ประกอบด้วย
Deluxe rooms 27 ห้องพัก
Grade Deluxe rooms 36 ห้องพัก
Duplex rooms 3 ห้องพัก
- ขนาดห้องพัก มีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาด 25.26, 29.46, 39.51, 52.21 ตารางเมตร และมีแบบ Duplex ซึ่งเป็นห้องพักที่มี 2 ชั้น (มีเพียง 3 ห้องเท่านั้น)
- ความสูงของอาคาร มีตั้งแต่ 3.5 – 11.5 เมตร

1.2.3 ขนาดที่ดินของโครงการ

โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ขนาด 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ในเนื้อที่ขนาด 9-1-72 ไร่ (พื้นที่ที่ยื่นขออนุญาต) หรือ 15,088 ตารางเมตร บนเอกสารสิทธิที่ดินจำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

1. น.ส.3ก เลขที่ 1374 เลขที่ดิน 220 เนื้อที่ 3-0-0 ไร่ หรือ 4,800 ตร.ม.
2. น.ส.3ก เลขที่ 1574 เลขที่ดิน 304 เนื้อที่ 0-1-77 ไร่ หรือ 708 ตร.ม.
3. น.ส.3ก เลขที่ 1593 เลขที่ดิน 305 เนื้อที่ 1-0-0 ไร่ หรือ 1,600 ตร.ม.
4. น.ส.3ก เลขที่ 1594 เลขที่ดิน 306 เนื้อที่ 0-0-62.5 ไร่ หรือ 250 ตร.ม.
5. น.ส.3ก เลขที่ 1242 เลขที่ดิน 200 เนื้อที่ 4-3-32.5 ไร่ หรือ 7,730 ตร.ม. (เดิมเอกสารสิทธิเลขที่ดิน 200 มีเนื้อที่ 5-3-95 ไร่ แต่ได้รับการแบ่งแยกที่ดินออกไปบางส่วน คือเลข ที่ดิน 305 และ 306 จึงเหลือเนื้อที่ 4-3-32.5 ไร่ เท่านั้นในปัจจุบัน)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบกับพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ (ต้นเขินและมีวัชพืชปกคลุม) ถัดไป เป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างโรงแรม
ทิศใต้	ติดกับ โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า กระบี่
ทิศตะวันออก	ติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับ ถนนสาธารณะด้านหลังโครงการ

1.3 ส่วนประกอบของโครงการที่ดัดแปลงเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร

จากการตรวจสอบความสอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคาร พบว่า การใช้อาคารในโครงการเป็นโรงแรมนั้นรูปแบบและระยะห่างของอาคารในปัจจุบันจะยังไม่สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคาร ดังนั้น บริษัทฯ จำเป็นจะต้องปรับปรุงรูปแบบและระยะห่างของอาคารให้สอดคล้องอย่างถูกต้องนั้นคือ

- (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร จะต้องมียะยะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 4.0 เมตร
 - (2) อาคารที่มีความสูงมากกว่า 9 เมตร จะต้องมียะยะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 6.0 เมตร
- สำหรับโครงการปัจจุบันจะประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 26 อาคาร แบ่งเป็น

- อาคารห้องพัก 2 ชั้น จำนวน 19 อาคาร
- อาคาร 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- อาคารส่วนต้อนรับ 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารส่วนต้อนรับ 2 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารเก็บของ 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารบาร์ บริเวณสระปะการัง 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารห้องอาหาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- อาคาร MDB 1 ชั้น 1 อาคาร

รวมเป็นอาคารของโครงการทั้งสิ้น 26 อาคาร โดยอาคารที่ดัดแปลงแล้วทั้งหมดมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 2,699.71 ตารางเมตร ส่วนรายละเอียดต่างๆ ของอาคาร มีดังนี้

อาคาร	ชั้น	จำนวนห้องพัก	พื้นที่อาคารรวม
1	2	2	54.22
2	2	2	54.72
3	3	6	245.01
4	2	4	109.44
5	2	2	54.72
6	2	3	98.43
7	2	2	54.72
8	2	3	98.43
9	2	4	129.94
10	2	4	109.44
11	2	2	54.72
12	2	4	116.64
13	2	2	54.72
14	2	2	54.72
15	2	4	109.44
16	2	4	145.49
17	2	4	109.44
18	2	4	1028.44
19	2	4	128.82
20	2	4	109.44

อาคารบริการ มีจำนวน 2 อาคาร

- อาคารต้อนรับ 1 ชั้น 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 115.62 ตารางเมตร
- อาคารต้อนรับ 2 ชั้น 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 98.88 ตารางเมตร

มีส่วนประกอบอื่นๆ ในโครงการ

- สระว่ายน้ำจำนวน 2 สระ คือ Boat pool และ Pakarang pool
- พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ และพื้นที่ว่าง คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 65 ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ แสดงตามรูป ดังนี้



รูปที่ 1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
อาคาร 1 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 2 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 3 (3ชั้น : 11.5 เมตร)		
- ชั้น 1	3	29.46*3
- ชั้น 2	3	52.21*3
รวม	6	245.01
อาคาร 4 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
รวม	4	109.44
อาคาร 5 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 6 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	1	39.51
รวม	4	98.43
อาคาร 7 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 8 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	1	39.51
รวม	3	98.43
อาคาร 9 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		20.50
รวม	4	129.94
อาคาร 10 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 11 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 12 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
รวม	4	116.64
อาคาร 13 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 14 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 15 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 16 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
รวม	4	145.49
อาคาร 17 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 18 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
รวม	4	128.44
อาคาร 19 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		19.38
รวม	4	128.82
อาคาร 20 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
รวมพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งหมด	66	2,699.71

○ สรุปขนาดพื้นที่ของอาคารทั้งหมด

- (1) พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร
- (2) พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด = 2,699.71 ตารางเมตร
- (3) พื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด = 1,942.85 ตารางเมตร
- (4) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ดินโครงการ = $2,699.71 : 7,730$
หรือ FAR = 0.3 : 1
- (5) พื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (OSR) คิดเป็นร้อยละ 75 ของพื้นที่โครงการ

○ รายละเอียดพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (FAR)

- พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด = 2,699.71 ตารางเมตร
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ดินโครงการ = $2,699.71 : 7,730$
หรือ FAR = 0.3 : 1

○ รายละเอียดพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (OSR)

- พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร
- พื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด = 1,942.85 ตารางเมตร
- เหลือพื้นที่ว่าง เท่ากับ $7,730 - 1,942.85 = 5,787.15$ ตารางเมตร

1.4 ลักษณะภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

การออกแบบโครงการในแต่ละห้องพักจะเน้นถึงการมองเห็นทิวทัศน์ของธรรมชาติภายในโครงการเอง และมีพื้นที่สำหรับนั่งอาบแดดและชมทิวทัศน์ สำหรับตัวอาคารจะเน้นความเรียบง่ายมีลักษณะเป็นเหมือนบ้านพักทั่วไป ตัวอาคารใช้โทนสีอ่อนๆ มีหลังคาทรงเตี้ยมุงกระเบื้อง

ความสูงของอาคาร ในโครงการมีความสูงตั้งแต่ 3.50 – 11.50 เมตร เท่านั้น ซึ่งเป็นความสูงที่ไม่เกินระดับต้นไม้ใหญ่ที่เป็นต้นไม้ดั้งเดิมในพื้นที่โครงการ

ส่วนพื้นที่สีเขียวของโครงการจะเน้นการใช้พันธุ์ไม้พื้นเมืองที่ทนต่อสภาพอากาศของจังหวัดกระบี่ เช่น ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม หมากแดง ไทร หมากผู้-หมากเมีย ต้นไม้ดอกและไม้พุ่ม เช่น ราชนิฮินอ่อน เบิร์ดออฟพาราไดส์ ซองออฟอินเดีย สายหยุด เล็บครุฑ กะพ้อ เหงือกปลาหมอ ส่วนไม้เลื้อยจะเน้นที่มีกลิ่นหอม มีสีสด และให้ร่มเงา เช่น ต้นกระเวก ต้นเฟื่องฟ้า เป็นต้น และไม้ประดับอื่นๆ อีกหลายชนิด

1.5 รายละเอียดของระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

1.5.1 ระบบน้ำใช้

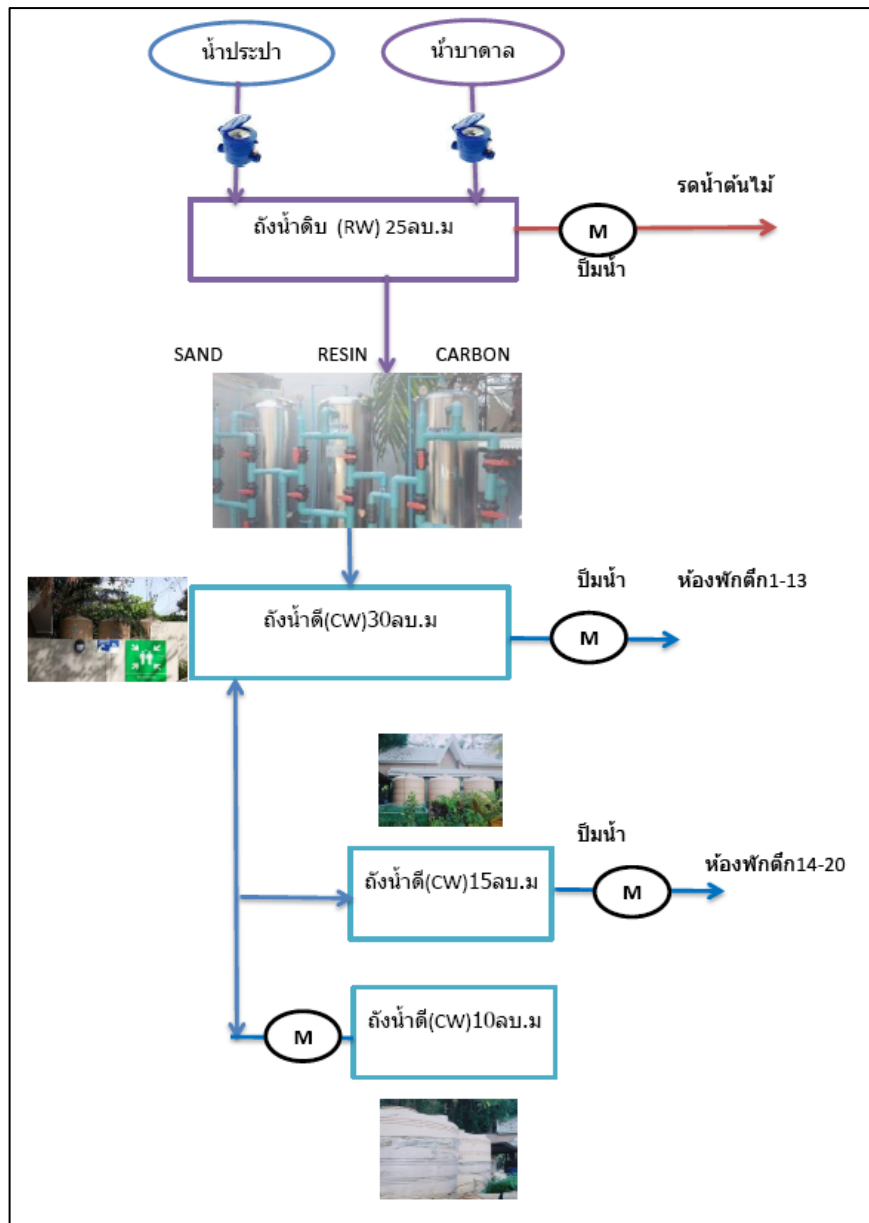
- ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด 49.50 ลบ.ม./วัน
- ส่วนห้องพักคำนวณจากค่าเฉลี่ยน้ำใช้ในห้องพักอัตรา 750 ลิตร/ห้อง/วัน

; อ้างอิงจากแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้าน ที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540

- ส่วนต้อนรับ และสำนักงานคำนวณจากค่าเฉลี่ยน้ำใช้อัตรา 380 ลิตร/100 ตรม./วัน
; อ้างอิงจากคู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ พ.ศ. 2537
- แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้บริการน้ำจากบ่อบาดาล 1 บ่อและน้ำประปา โดยโครงการเดิมที่ได้รับอนุญาตใช้น้ำจากฝ่ายทรัพยากรธรณี สอจ.กระบี่ ตามใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 209-0036

- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

โครงการมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ก่อนแจกจ่ายไปตามส่วนต่างๆ ของโครงการ ตามรูป



รูปที่ 1.2 ระบบน้ำใช้

■ การจัดการน้ำสำรอง

โครงการจะเป็นการซื้อน้ำจากเอกชนที่จำหน่ายให้กับโรงแรมต่างๆ ในเขตพื้นที่ตำบลอ่าวนาง ในกรณีที่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ซึ่งทางโครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของบริษัทผู้จำหน่ายไว้ก่อน เพื่อยืนยันคุณภาพน้ำว่าได้มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้

1.5.2 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 49.50 ลบ.ม./วัน คำนวณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้อ้างอิงจากแนวทาง ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และ สถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540

ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็น ระบบอิสระเฉพาะแต่ละอาคารแบบเกรอะ-เต็มอากาศ

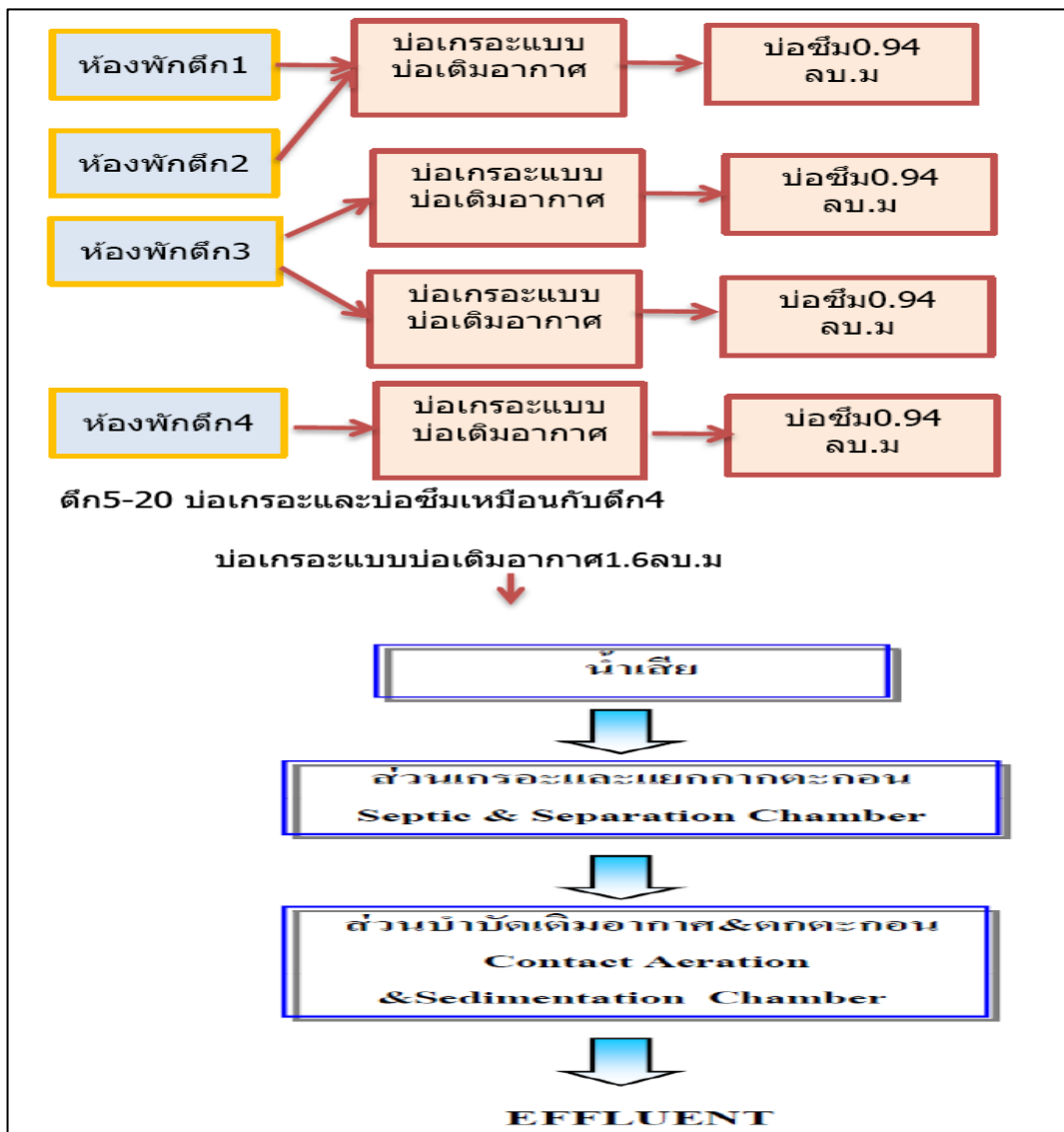
ชนิดและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้ ในส่วนที่เป็นถังเกรอะเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท ธรรมสรณ์ จำกัด หรือที่รู้จักชื่อทางการค้า คือ ถัง ENTECH

การบำบัดจะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นระบบบำบัดน้ำเสียติดกับที่ (on-site) แบบเกรอะเพื่อบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนแรก โดยการแยกตะกอนหนักและตะกอนเบาออกจากกัน เป็นการลดปริมาณสารอินทรีย์เสียในน้ำ หลังจากนั้นส่วนของน้ำใสจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบเติมอากาศเป็นขั้นตอนที่ 2

ถังเกรอะ-เติมอากาศ ที่เลือกใช้เป็น ถัง PT-1600 SC ที่มีปริมาตรประมาณ 1600 ลิตร จำนวน 22 ชุดปริมาตรรองรับรวม 35.2 ลบ.ม.

บ่อซึม ที่เลือกใช้ เป็นบ่อคอนกรีต ที่ใช้วางขอบสำเร็จรูปขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 เมตร ใช้จำนวน 3 วงขอบ ซึ่งคิดปริมาตรถังเก็บได้ 0.94 ลบ.ม.



รูปที่ 1.3 Flow Diagram ของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแยกเป็น 2 ส่วน คือ
 - น้ำเสีย จากตึก 1 – 4 จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะเติมอากาศ น้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลสู่บ่อซึม เข้าสู่ระบบท่อซึมลงดินในพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากตึกที่ 5 – 20 จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะเติมอากาศ ขนาด 1.6 ลบ.ม. จำนวน 18 ชุด จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลเข้าสู่ บ่อซึม ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งปั๊มเพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการต่อไป ดังนั้นปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกจะไม่มีเลย
- การกำจัดตะกอนในส่วนของบ่อเกราะหรือส่วนแยกกาก ขอความอนุเคราะห์ให้ห้องปฏิบัติการส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาดูตักไปกำจัด ความถี่อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง และจะเพิ่มความถี่เป็น 2 เดือนต่อครั้งในช่วง High Season (เพิ่มหรือลดความถี่ตามปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นจริงจากจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการโครงการ) โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้ามาให้บริการซึ่งปัจจุบัน โครงการก็จะขอรับบริการเป็นประจำอยู่แล้ว
- การกำจัดกากไขมันในบ่อดักไขมันของห้องครัว จะกำจัดโดยแม่ครัวเอง ซึ่งจะทำการกำจัด 2 ครั้ง/สัปดาห์ โดยการดักกากไขมันใส่ถุงดำ

1.5.3 ระบบระบายน้ำ

- ระบบการระบายน้ำ
ระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง
- การระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งของโครงการ
โครงการจะบำบัดน้ำเสียโดยระบบซึม และเติมอากาศ โดยน้ำจากบ่อเติมอากาศที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และอีกส่วนหนึ่ง จะเข้าสู่บ่อซึมลงดิน จึงทำให้ไม่ต้องระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการเลย

1.5.4 การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.97 ลบ.ม./วัน เกณฑ์ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ย 3 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจากแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540

- จำนวนและปริมาตรถังรองรับมูลฝอย
โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 2 ถังในแต่ละห้องพักและถังขนาด 50 ลิตร วางกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ทางเดิน ส่วนต้อนรับและสำนักงาน
- วิธีการจัดการมูลฝอย
แผนกแม่บ้านจะทำการเก็บขนและแยกขยะจากหน้าห้องพักทุกวัน ไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการที่อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ เพื่อให้สะดวกในการเก็บขนขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง โครงการให้เก็บขนขยะ โดยรถขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางโดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริการ ขนาดห้องเก็บมูลฝอยรวมขนาด 10.5X3X2 ลบ.ม. จะแบ่งเป็นห้องพักขยะรวม 2 ห้องเล็ก โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง และสำหรับห้องพักขยะ ที่สามารถนำไปขายได้จะนำไปรวมกับขยะรีไซเคิลของโรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ และขายด้วยกันต่อไป



รูปที่ 1.4 ห้องพักขยะ

1.5.5 ระบบการจราจร

ปัจจุบันเส้นทางเข้า-ออกของโครงการเป็นถนนลาดยาง มีทางเข้า-ออกรถยนต์ที่มีผิวถนนกว้าง 7.0 เมตร 2 ช่องจราจร สามารถออกสู่ถนนสุขุมวิท 75 ล้านปี-อ่าวพระนาง-หาดนพรัตน์ธารา ที่มีผิวถนนกว้าง 14.0 เมตร จำนวนช่องทางจราจร 2 ช่องทางต่อทิศทางและทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4022 ที่มีผิวถนนกว้าง 7.0 เมตรและไหล่ทางกว้าง 1.5 เมตรได้อย่างสะดวก



รูปที่ 1.5 ระบบจราจร

ปริมาณการจราจรของถนนภายนอก(ด้านหน้าโครงการ) เฉลี่ย 39 คัน/ชั่วโมง การจัดจราจรของถนนด้านหน้าโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง หรือ Two-way Direction ค่าปริมาณรถบนถนนต่อพื้นที่ผิวจราจร (V/C Ratio) ขณะดำเนินการ = 0.012 ที่จอดรถมี 2 แห่ง สามารถจอดรถยนต์ได้ 11 คัน โดยแบ่งเป็นที่จอดรถด้านหลังโครงการ 9 คัน ด้านหน้าโครงการ 2 คัน



รูปที่ 1.6 ที่จอดรถ

ความเพียงพอของที่จอดรถ อยู่ในสถานะเพียงพอ เนื่องจากตามกฎหมายควบคุมอาคาร สำหรับการก่อสร้างสถานที่พักตากอากาศประเภทโรงแรม กำหนดให้มีที่จอดรถจำนวน 5 คันสำหรับ 30 ห้องแรก และห้องส่วนเกินคิด 10 ห้อง/คัน ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 9 คัน แต่โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งสิ้น 11 คัน (อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479)

1.5.6 ระบบไฟฟ้า

โครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 110 KVA จำนวน 1 เครื่อง โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง แหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง โครงการจะพิจารณาให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) เพิ่มเติมในกรณีที่พบว่าระบบการให้บริการไฟฟ้ามีความถี่ในการขัดข้องบ่อยครั้ง แล้วทำให้ผู้เข้าพักอาศัยไม่ได้รับความสะดวกสบายเป็นอย่างมากซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าสำรองได้นาน 12 ชั่วโมง

1.5.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการได้ถูกออกแบบไว้เพื่อการใช้งานที่สะดวก โดยจัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดินและติดตั้งเพิ่มเติมในส่วนอาคารสำนักงานและส่วนต้อนรับ 1 จุด/ชั้น อย่างไรก็ตามโครงการได้เตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพสูงไว้ทุกๆ ส่วนของโครงการเพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพโดยแบ่งระบบฯ

ระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Automatic Fire Detection and Alarm System) สำหรับระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัตินี้จะประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่งจะติดตั้งในทุกจุดกระจายทั่วห้องพักและในห้องเครื่องต่างๆของโครงการ Fire Alarm และแผงรับสัญญาณแจ้งเหตุพร้อมสัญญาณแจ้งเหตุที่จะดังทั่วบริเวณ สามารถใช้ได้ทั้งระบบอัตโนมัติและระบบ Manual ขึ้นอยู่กับสถานการณ์

ระบบฉายเพลิงที่เตรียมไว้ประกอบด้วยถังดับเพลิงเคมี จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน

นอกจากนี้ในทุกๆ อาคารของโครงการจะมีส่วนต่างๆ ในระบบป้องกันอัคคีภัย เพิ่มเติมดังนี้

- ป้ายทางออก แสดงหลังประตูห้องพักทุกห้อง
- ป้ายแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยที่อยู่ใกล้ที่สุด กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ติดไว้ด้านหลังประตูห้องพักทุกอาคาร

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	<p>1. จัดให้มีการดูแลสภาพ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่อยู่ติดกับทางน้ำสาธารณะข้างเคียงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ตลอดแนวพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกพืชปกคลุมหน้าดินในพื้นที่โครงการทั้งหมด ในส่วนพื้นที่ที่ได้ถูกปิดทับด้วยสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดในช่วงฤดูฝน</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการขุดลอก และกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำฝนไหลอย่างสะดวก</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ มีการปลูกพืชปกคลุมหน้าดินในพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
2. คุณภาพอากาศและเสียง	-	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ	<p>1. จะต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่ทางน้ำสาธารณะใกล้เคียง ตามที่เสนอในรายงานอย่างเด็ดขาด</p> <p>2. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย แบบบ่อเกรอะ-ซึมลงดินหรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดเทียบเท่าหรือมากกว่า ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด และอีกส่วนหนึ่งจะซึมลงดิน ดังนั้น โครงการจะไม่มีน้ำทิ้งระบายออกนอกโครงการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมด เนื่องจาก ระบบซึมลงดินที่เสนอไว้ในรายงาน IEE ตั้งแต่แรกนั้น ไม่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ เพราะในสภาวะดินอิ่มตัวน้ำที่ผ่านการบำบัดจะไม่สามารถซึมลงดินได้ โครงการมีการจัดการเรื่องการระบายน้ำ ดังนี้</p> <p>1. น้ำเสียผ่านการบำบัดแบบบ่อเกรอะ-ซึม โดยใช้ระบบซึมลงดิน ดังนั้นน้ำเสียส่วนนี้ไม่ได้ระบายออกนอกโครงการเลย</p> <p>2. น้ำเสียถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เต็มอากาศ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยโครงการได้นำส่งรายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ให้เทศบาลตำบลอ่าวนางเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>3. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ดังนั้นโครงการจะไม่มีน้ำทิ้งระบายออกนอกโครงการเลย อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการอยู่ติดกับคลองสาธารณะ เพื่อเป็นการยืนยันว่าโครงการไม่ได้ปล่อยน้ำเสียลงคลอง ทางโครงการจึงให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>3. จัดให้มีช่างเทคนิคที่มีความชำนาญสูงไว้ช่วยดูแล ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบฯ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>5. ในการนำน้ำทิ้งของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ จะต้องมีการจ่ายระยะเหี่ยยดบริเวณสนาม สวนหรืออื่นๆ ให้ผู้ที่อยู่อาศัยใน</p>	<p>ตัวอย่างน้ำคลองไปวิเคราะห์ ทั้งนี้น้ำผิวดินก่อนไหลผ่านด้านข้างโครงการแหล่งน้ำดังกล่าว ได้ผ่านการรองรับน้ำทิ้งจากโครงการอื่นมาแล้ว</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์ทุกเดือน</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนำน้ำทิ้งของโครงการไปรดน้ำต้นไม้ โดยจะตั้งเวลาเปิดระบบจ่ายน้ำในเวลากลางวัน เพื่อป้องกันผู้พักอาศัย</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>โครงการทราบว่าจะใช้น้ำทั้งในการรดน้ำต้นไม้</p> <p>6. จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>7. จัดให้มีการตักกากไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และเพื่อความปลอดภัยตามปริมาณการสะสมที่เกิดขึ้น</p>	<p>สัมผัสกับน้ำเสีย และจะเพิ่มเติมป้ายแจ้งรายละเอียดบริเวณสนาม</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการสูบกากตะกอนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีการตักกากไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า ตามความเหมาะสม</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>1. ต้องจัดเตรียมร่องระบายน้ำในโครงการเพื่อช่วยในการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการลงสู่คลองสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ</p>  <p>2. ไม่ก่อสร้างสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางแนวการไหลของน้ำลงสู่คลองสาธารณะ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำฝนไหลอย่างสะดวก และไม่มี การก่อสร้างใดๆ ลูกค้าน้ำ</p>  <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่ก่อสร้างสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางแนวการไหลของน้ำลงสู่คลอง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>






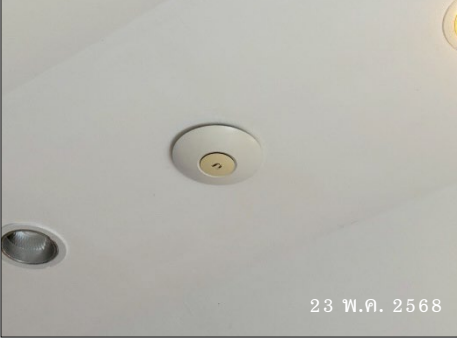
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>3. ไม่ก่อสร้าง หรือรื้อกล้าแนวทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด</p> <p>4. โครงการจะต้องช่วยดูแลสภาพคลองน้ำสาธารณะที่เป็นของส่วนรวมในช่วงที่ผ่านด้านข้างพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพที่ดีตลอดเวลา</p>	<p>สาธารณะ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่มีการก่อสร้างใดๆ ลูกกล้าน้ำ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการว่าจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อวิเคราะห์คุณภาพทุก 6 เดือน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
5. การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<p>1. จัดให้มีถังขยะวางไว้ในห้องพักภายในโครงการ โดยแยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 1 ถัง</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>2. จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตรวางกระจายตามบริเวณทางเดิน ส่วนต้อนรับ สำนักงาน อย่างน้อยจำนวน 20 ถัง</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดถังขยะวางไว้ในห้องพักภายในโครงการ ขนาด 10 ลิตร 1 ถัง และ 5 ลิตร 1 ถัง ในห้องน้ำภายในห้องพัก</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดถังขยะขนาด 50 ลิตรวางกระจายตามบริเวณทางเดิน ส่วนต้อนรับ สำนักงาน โดยใส่ถุงดำชั้นหนึ่งก่อน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	 <p>3. จัดให้มีการแยกขยะก่อนการเก็บขนขยะ ในแต่ละส่วนไปเก็บรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน</p> <p>4. จัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งห้องพักขยะขนาด 10.5X3X2 ลบ.ม. แบ่งเป็น 2 ห้องสำหรับขยะเปียกและขยะแห้งบริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ</p>	 <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านของโรงแรม จะทำหน้าที่รวบรวมขยะจากในห้องพัก และส่วนต่างๆ ของโรงแรม คัดแยก และรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ รอให้รถเก็บขนขยะจาก อบต.อ่าวนางเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยขยะรีไซเคิล แม่บ้านจะทำการ รวบรวม แยกประเภท และติดต่อร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะ แยกเป็นห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะเปียก บริเวณด้านหลังโครงการ ในปัจจุบันโครงการใช้ห้องพักขยะ ร่วมกับโรงแรมดิwana พลาซ่า กระบี่อ่าวนาง เนื่องจากห้องพักขยะชำรุดและกำลังดำเนินการซ่อมแซม</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	 <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>5. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้างให้รีบแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที</p> <p>6. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพอยู่ดีเสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะทุกครั้ง หลังจากการเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง</p>	 <p>23 พ.ค. 2568</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะดูแลขยะตกค้าง สภาพถังขยะและห้องพักขยะ ให้มีสภาพดีและสะอาด มีอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ ติดตั้งไว้ใกล้ห้องพักขยะด้วย</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะดูแลขยะตกค้าง สภาพถังขยะ และห้องพักขยะ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านจะดูแลสะอาดโดยมีอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ ติดตั้งไว้ใกล้ห้องพักขยะด้วย</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
6. การจราจร	<p>1. จัดให้มีที่จอดรถ 2 แห่ง ตามที่เสนอในรายงาน โดยจะต้องทำการก่อสร้างอาคารจอดรถ และที่จอดรถในที่ดินเช่าพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง ส่วนที่จอดรถด้านหลังให้ดำเนินการทันทีภายหลัง</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถได้ 11 คันในพื้นที่โครงการ คือ บริเวณด้านหลังโครงการ 9 คันและด้านหน้าใกล้ทางเข้าโครงการจอดได้ 2 คัน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>ที่มีถนนของ อบต. มาถึงพื้นที่โครงการ</p>  <p>2. จัดให้มียามรักษาการบริการทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ามาพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายจราจร จราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	 <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากรถไม่สามารถขับเข้าไปในพื้นที่โครงการได้ ถนนในโครงการเป็นทางเดินกว้าง 2 เมตร ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาระบบจราจรภายในโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
			
7. การป้องกันอัคคีภัย	<p>1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยระบบตรวจจับเพลิงไหม้และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควันในทุกห้องพัก และห้องเครื่องต่างๆ มี Fire Alarm ที่เชื่อมต่อกับแผงสัญญาณอัตโนมัติ พร้อมสัญญาณเตือนภัยที่ตั้งทั่วบริเวณ ส่วนระบบผจญภัยเพลิงประกอบด้วยถังดับเพลิงเคมีซึ่งติดตั้งไว้ในบริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร และติดตั้งเพิ่มเติมในบริเวณอาคารสำนักงานและส่วนต้อนรับ ซึ่งจำนวนระบบฯ ที่ได้ทำการติดตั้งในพื้นที่โครงการนี้ ต้อง มีมากกว่าที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนดไว้ ตามที่เสนอรายละเอียดบทที่ 2</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควันในทุกห้องพัก และห้องเครื่องต่างๆ มี Fire Alarm ที่เชื่อมต่อกับแผงสัญญาณอัตโนมัติ พร้อมสัญญาณเตือนภัยที่ตั้งทั่วบริเวณ</p> 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	 <p>23 พ.ค. 2568</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p>	 <p>23 พ.ค. 2568</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p>  <p>23 พ.ค. 2568</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบและเปลี่ยนสารเคมีให้สามารถใช้การได้เสมอ และหากพบว่ามีควมเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการทุกๆ 1 ปี/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการแผนวิศวกรรมตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี สำหรับปี 2568 โครงการมีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 และจะรายงานให้ทราบในฉบับถัดไป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
8. ทัศนียภาพ	<p>1. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตย์ ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2. โครงการจะต้องรักษาพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างให้ได้ตามที่เสนอ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โรงแรมมีการจัดสวนและภูมิสถาปัตย์ให้เข้ากับพื้นที่โครงการ และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โรงแรมมีการจัดสวน และภูมิสถาปัตย์ให้เข้ากับพื้นที่โครงการ และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	 	 	
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง	-	-	-

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1.คุณภาพน้ำ เนื่องจากโครงการไม่ได้มีการทิ้งน้ำออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ จึงไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลอง แต่เนื่องจากโครงการเห็นความสำคัญ ประกอบกับป้องกันน้ำทิ้งจากโครงการอื่น อาจเกิดส่งผลกระทบต่อน้ำคลอง ทางโครงการจึงวิเคราะห์คุณภาพน้ำคลองสาธารณะประโยชน์ด้านข้างโครงการ 6 เดือน/ครั้ง เนื่องจากหลังดำเนินโครงการผ่านไปหลายปี ดินอาจจะมีน้ำมันรั่ว ทำให้ระบบซึมลงดิน มีประสิทธิภาพต่ำลงและมีโครงการต่างๆ เกิดขึ้นในตำบลอ่าวนางมากมาย ระบบซึมลงดิน อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการซึมลงดินของน้ำทิ้ง อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการจึงมีการวิเคราะห์	- pH - Temperature, - Color, Odour and Taste, - Nitrate-Nitrogen, - Ammonia-Nitrogen, - Phosphate-Phosphorus, - DO, - BOD - p H, - Grease&Oil, - Suspended Solid, - Sulfide, - TKN-Nitrogen, - BOD	โครงการว่าจ้างบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำคลองสาธารณะด้านข้างโครงการ พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามเอกสารในภาคผนวก ข โครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด จะรีบแก้ไขทันที ตามเอกสารรายงานการตรวจสอบระบบท่อประปาในภาคผนวก ก โครงการเก็บข้อมูลใบเสร็จค่าใช้น้ำทุกเดือน เพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำใช้ที่อาจเกินปกติ โครงการว่าจ้างบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งทุกเดือน แสดงผลตามตารางที่ 3.3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>คุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>การกำจัดกากไขมันของครัว ให้ แผนกแม่บ้านรับผิดชอบตักกากไขมันใส่ ถุงดำ แล้วรวบรวมมาไว้ที่ห้องพักขยะ เปียก เพื่อรอให้รถเก็บขยะของเทศบาล มารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>การกำจัดกากตะกอน ในระบบ บำบัดน้ำเสีย โครงการขอความ อนุเคราะห์ให้ อบต.อ่าวนาง เข้ามารับไป กำจัดต่อไป ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วง High Season</p> <p>2. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</p> <p>แบ่งแยกหน้าที่ของบุคลากรที่ รับผิดชอบดูแลเรื่องขยะมูลฝอยให้ชัดเจน และประสานงานให้ รถเก็บขยะของอบต. อ่าวนาง เข้ามารับไปกำจัด</p> <p>จัดให้มีการทำความสะอาดที่พักรถ มูลฝอยทุกครั้ง หลังจากรถเก็บขยะมาเก็บขน ออกไป โดยแผนกแม่บ้าน</p>	<p>- ความสามารถในการรองรับไขมันของส่วน ครัว</p> <p>- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถัง ขยะแห้งและขยะเปียก การรื้อซึม เป็นต้น</p>	<p>แผนกแม่บ้านรับผิดชอบตักกากไขมันใส่ถุงดำ แล้วรวบรวม มาไว้ที่ห้องพักขยะเปียก เพื่อรอให้รถเก็บขยะของอบต. อ่าวนาง มารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>โครงการให้ อบต.อ่าวนาง เข้ามารับกากตะกอนไปกำจัด ต่อไป ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วงฤดูการ ท่องเที่ยว หรือตามความเหมาะสม</p> <p>แผนกแม่บ้าน ทำหน้าที่รวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโรงแรม คัดแยกขยะ ก่อนที่จะใส่ถุงดำมัดปากเรียบร้อยแล้ว โครงการมีขยะจำนวนน้อยมาก จึงได้เก็บรวมกับโครงการดีวาน่า พลาซ่า กระบี่และรอให้รถเก็บขยะของอบต.อ่าวนาง เข้ามารับ ไปกำจัด สำหรับขยะรีไซเคิล และขายร้านรับซื้อของเก่าต่อไป</p> <p>แผนกแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะ เป็นประจำ ทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง เข้ามาเก็บขนขยะ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
3.การป้องกันอัคคีภัย - มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย และ ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี หรือทุกๆ 6 เดือน	- สภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้อง เปลี่ยนทันที	โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้ งานอยู่เสมอ โดยแผนกช่างของโครงการ ตามเอกสารใน ภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด

ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน จำนวน 1 สถานี บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย มีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ค่าซัลไฟด์ (Sulfide), ค่าที่เคเอ็น-ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN), ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil), ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids), แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด

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



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ อ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าบีโอดีสูงกว่ามาตรฐานกำหนด เดือนมีนาคม มีค่าของแข็งแขวนลอย ค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน และค่าบีโอดี สูงกว่ามาตรฐานกำหนด เดือนเมษายน มีค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน สูงกว่ามาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการมีการดูแล ปรับปรุง และแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัด

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)	ลักษณะทางกายภาพ
21 มกราคม 2568	7.64	26	0.67	33.2	0.6	22.2	554	0.1	ขุ่น มีตะกอน
18 กุมภาพันธ์ 2568	7.30	16	0.80	34.0	1.2	32.4	636	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
17 มีนาคม 2568	7.56	72	0.47	72.7	2.2	46.8	684	0.3	ขุ่น มีตะกอน
18 เมษายน 2568	7.62	23	0.27	103.9	< 0.2	10.5	541	0.1	ขุ่น มีตะกอน
23 พฤษภาคม 2568	7.72	17	0.40	8.3	0.4	8.9	412	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
20 มิถุนายน 2568	8.20	< 10	0.40	1.7	< 0.2	4.3	354	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
**ค่าสูงสุด	7.30	< 10	0.27	1.7	< 0.2	4.3	354	< 0.1	-
**ค่าต่ำสุด	8.20	72	0.80	103.9	2.2	46.8	684	0.3	-
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 40	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	-

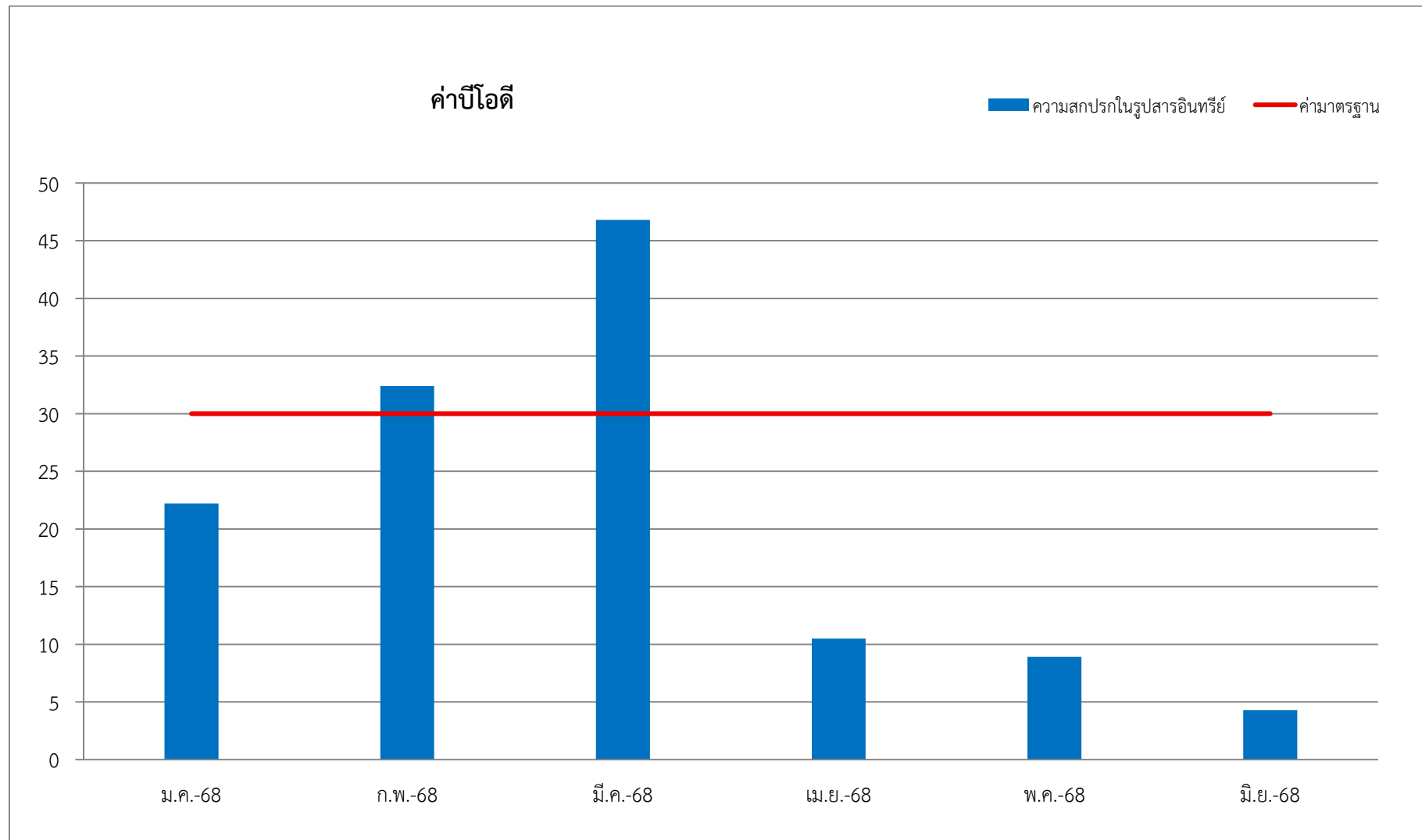
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



รูปที่ 3.2 ค่าปีโอดี เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

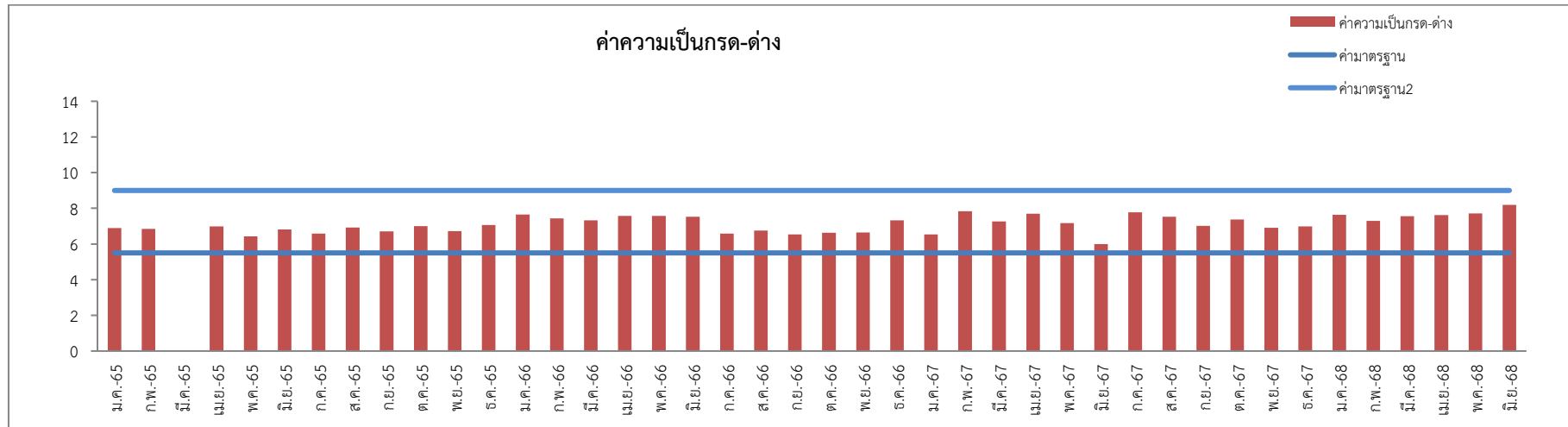
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี

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)	ลักษณะทางกายภาพ
ปี 2565									
มกราคม 2565	6.9	29	0.27	48.16	< 0.2	23.8	437	0.2	ขุ่น มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 2565	6.85	91	1.01	84.56	1.2	63.8	612	0.3	ขุ่น มีตะกอน
มีนาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2565	6.98	15	< 0.10	34.16	1.2	13.3	375	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
พฤษภาคม 2565	6.43	21	< 0.10	26.32	1	11.7	378	0.1	ขุ่น มีตะกอน
มิถุนายน 2566	6.81	40	0.27	29.68	1.6	20.1	381	0.2	ขุ่น มีตะกอน
กรกฎาคม 2565	6.59	< 10	< 0.10	7.84	0.4	7.5	340	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
สิงหาคม 2565	6.92	10	0.21	20.16	0.8	5.53	350	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
กันยายน 2565	6.71	24	< 0.10	17.36	0.8	7.6	351	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ตุลาคม 2565	7	24	< 0.10	16.8	0.4	12.45	342	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 2565	6.72	16	< 0.10	8.4	0.2	10.9	297	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 2565	7.06	13	0.14	30.24	0.4	7.2	334	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2566									
16 มกราคม 2566	7.65	27	1.61	57.12	0.6	27.25	569	0.1	ขุ่น มีตะกอน
15 กุมภาพันธ์ 2566	7.43	65	0.67	66.64	2.2	64.8	535	0.3	ขุ่น มีตะกอน
13 มีนาคม 2566	7.33	27	1.87	57.12	1.2	54	569	0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 เมษายน 2566	7.58	37	2.4	87.36	0.6	59.4	705	0.2	ขุ่น มีตะกอน

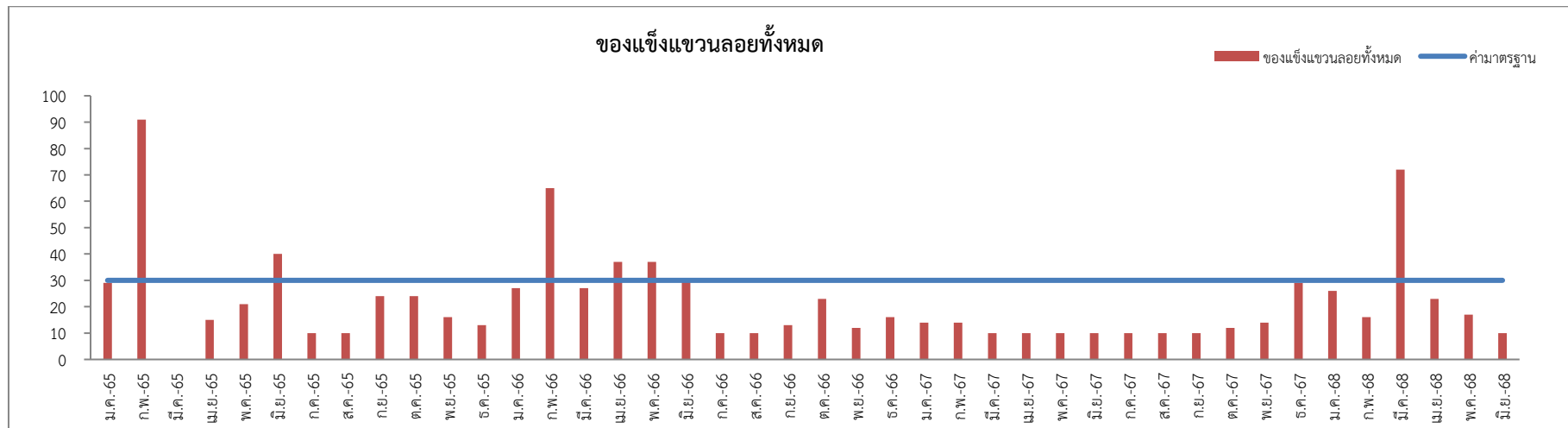
เดือน \ ดัชนีตรวจวัด	pH	TSS (mg/l)	S ⁻ (mg/l)	TKN (mg/l)	G&O (mg/l)	BOD (mg/l)	TDS (mg/l)	Set.Solids (mg/l)	ลักษณะทางกายภาพ
15 พฤษภาคม 2566	7.58	37	2.4	87.36	0.6	59.4	705	0.2	ขุ่น มีตะกอน
13 มิถุนายน 2566	7.52	30	3.2	80.08	2.2	51.8	662	0.1	ขุ่น มีตะกอน
10 กรกฎาคม 2566	6.58	< 10	0.13	6.16	< 0.2	2.66	275	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 สิงหาคม 2566	6.75	< 10	< 0.1	4.26	< 0.2	4.46	275	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 กันยายน 2566	6.54	13	< 0.1	2.80	1.20	3.64	299	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 ตุลาคม 2566	6.63	23	0.67	29.12	1.0	9.20	372	0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤศจิกายน 2566	6.65	12	0.67	22.62	0.60	9.40	403	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 ธันวาคม 2566	7.33	16	0.53	11.31	0.2	12.07	363	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2567									
9 มกราคม 2567	6.53	14	0.27	19.38	0.60	8.30	442	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
16 กุมภาพันธ์ 2567	7.84	14	0.40	28.54	2.40	8.03	797	0.20	ขุ่น มีตะกอน
14 มีนาคม 2567	7.27	< 10	< 0.10	28.00	0.40	10.40	444	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
30 เมษายน 2567	7.69	< 10	0.27	49.74	0.60	9.87	524	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
14 พฤษภาคม 2567	7.17	< 10	< 0.10	4.42	0.40	3.00	361	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
11 มิถุนายน 2567	6.00	< 10	< 0.10	18.79	< 0.2	8.96	413	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
12 กรกฎาคม 2567	7.77	< 10	7.47	77.1	2.6	43.4	454	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
27 สิงหาคม 2567	7.52	< 10	0.13	35.0	< 0.2	7.6	468	< 0.1	ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย
17 กันยายน 2567	7.01	< 10	0.13	41.2	< 0.2	5.6	478	< 0.1	ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย

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)	ลักษณะทางกายภาพ
15 ตุลาคม 2567	7.37	12	0.27	24.6	0.2	9.7	344	< 0.1	ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย
18 พฤศจิกายน 2567	6.91	14	0.27	3.3	0.4	6.7	324	< 0.1	ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย
17 ธันวาคม 2567	6.99	29	1.33	12.4	1.0	40.4	417	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2568									
21 มกราคม 2568	7.64	26	0.67	33.2	0.6	22.2	554	0.1	ขุ่น มีตะกอน
18 กุมภาพันธ์ 2568	7.30	16	0.80	34.0	1.2	32.4	636	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
17 มีนาคม 2568	7.56	72	0.47	72.7	2.2	46.8	684	0.3	ขุ่น มีตะกอน
18 เมษายน 2568	7.62	23	0.27	103.9	< 0.2	10.5	541	0.1	ขุ่น มีตะกอน
23 พฤษภาคม 2568	7.72	17	0.40	8.3	0.4	8.9	412	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
20 มิถุนายน 2568	8.20	< 10	0.40	1.7	< 0.2	4.3	354	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.5 – 9.0	≤ 40	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	-

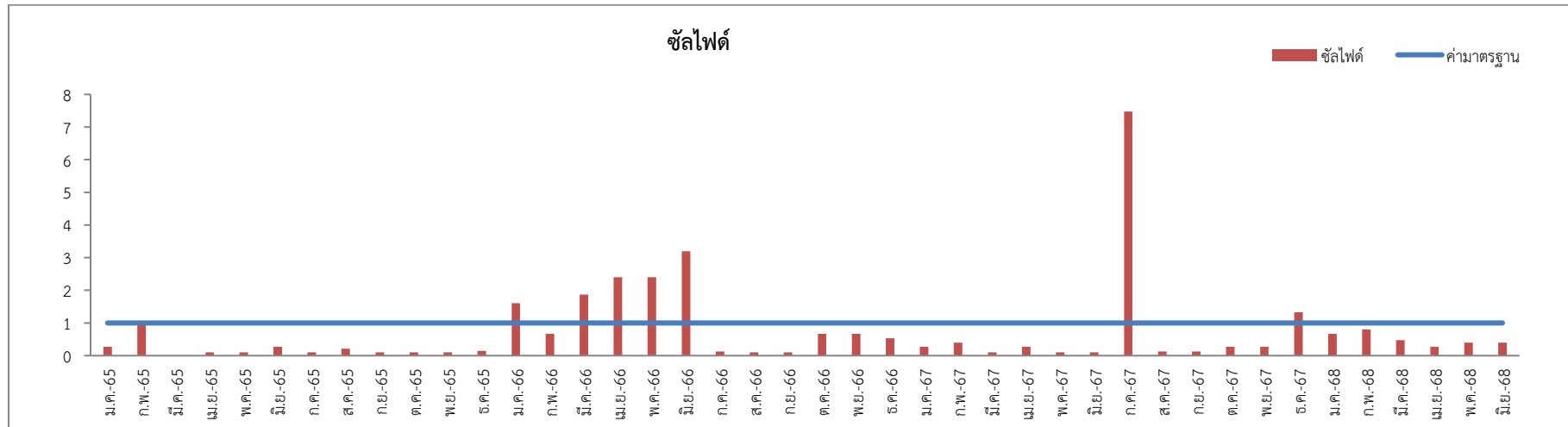
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด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



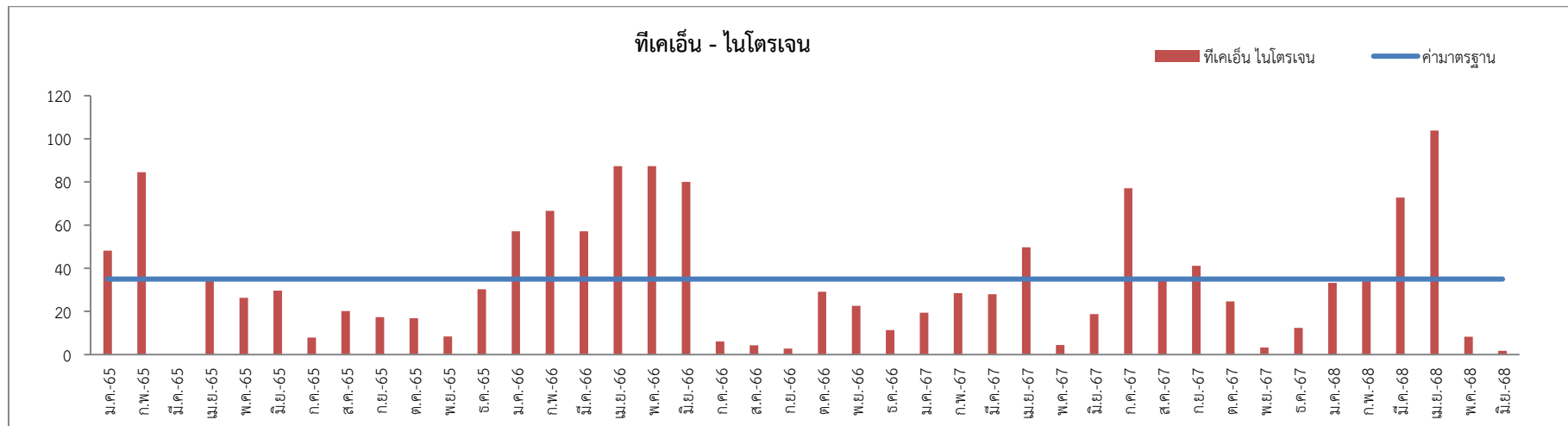
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าความเป็นกรด - ด่าง



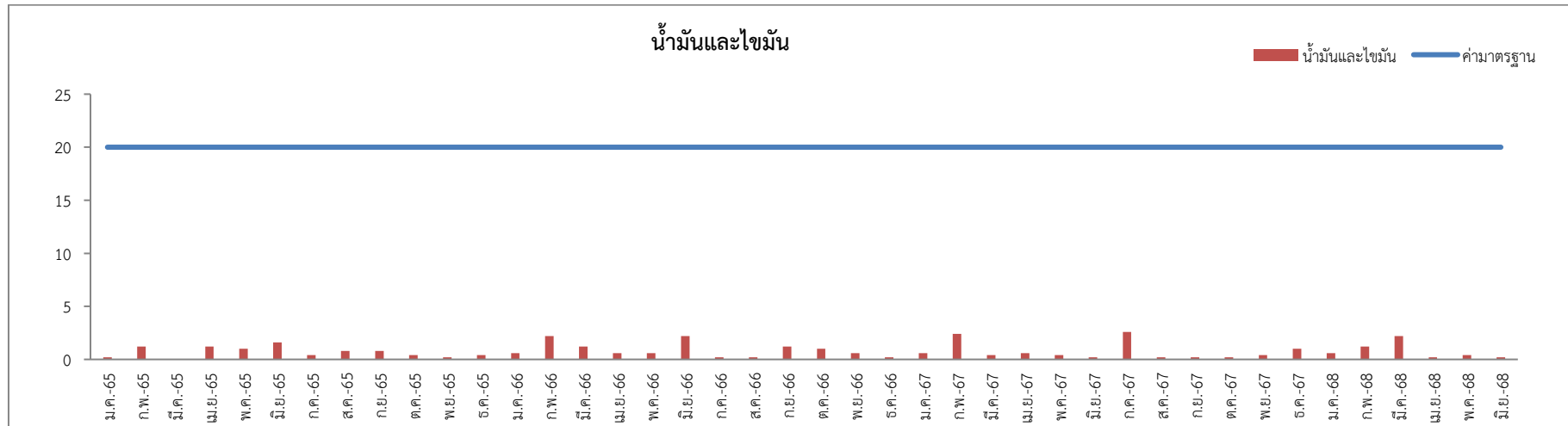
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด



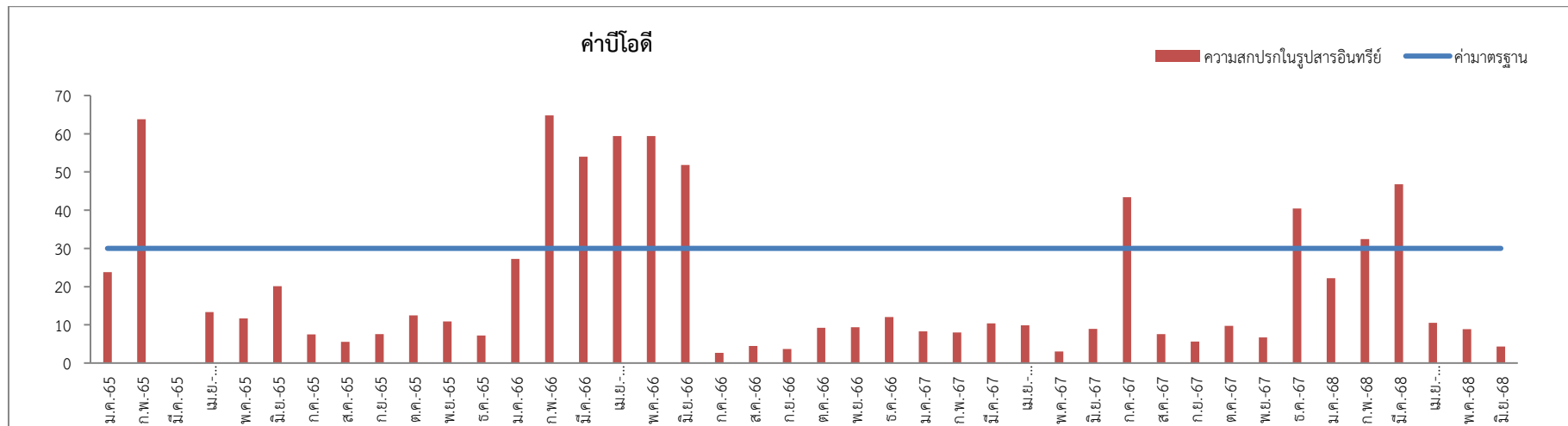
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าซัลไฟด์



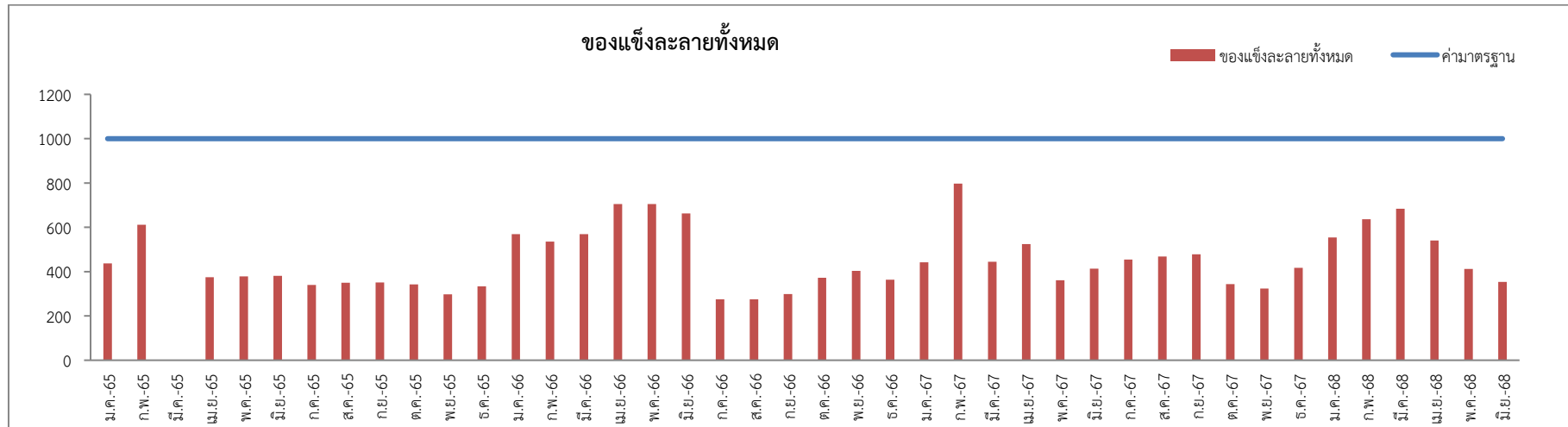
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น-ไนโตรเจน



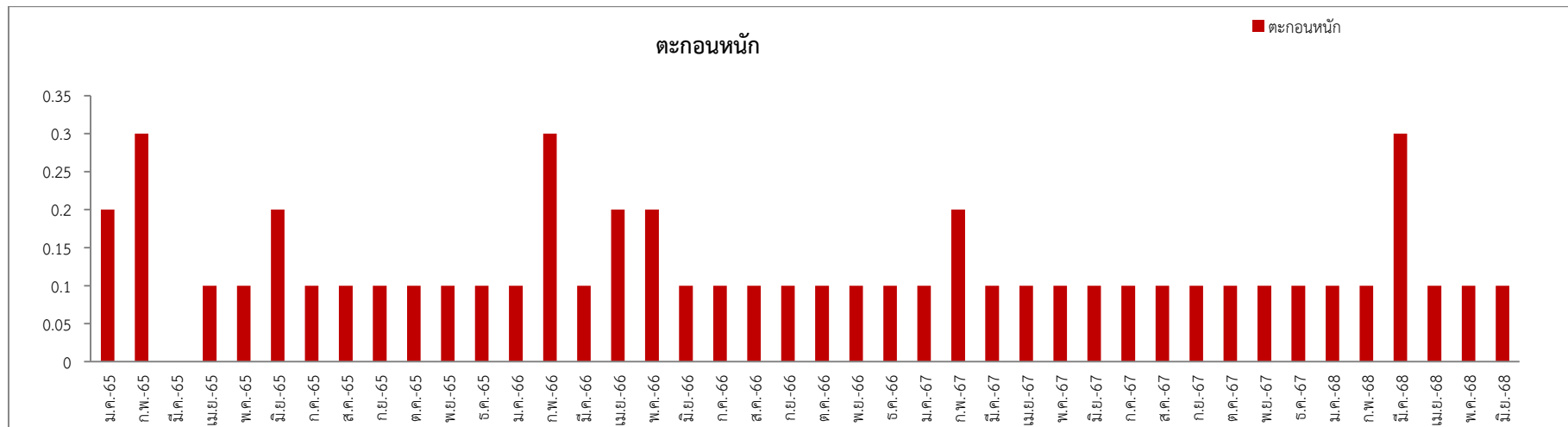
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าบีโอดี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด



รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก

3.2.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง จำนวน 1 สถานี จุดน้ำใช้ภายในโครงการ มีดัชนีตรวจวัดดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), สี(Color), ความขุ่น (Turbidity), ความกระด้าง (Total Hardness), คลอไรด์ (Chloride), เหล็ก(Iron), แมงกานีส (Manganese), ไนเตรต – ไนโตรเจน(Nitrate-Nitrogen), ซัลเฟต(Sulphate), แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H ⁺ B. Electrometric Method
ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Electrometric Method
สี(Color)	Grab Sampling	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling	2130 B. Nephelometric Method
ความกระด้าง (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method
เหล็ก(Iron)	Grab Sampling	3500-Fe B. Phenanthroline Method
แมงกานีส(Manganese)	Grab Sampling	3500-Mn B. Persulfate Method
ไนเตรต – ไนโตรเจน(Nitrate-Nitrogen)	Grab Sampling	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method
ซัลเฟต(Sulphate)	Grab Sampling	4500-SO ₄ ²⁻ E.Turbidimetric Method
แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568	เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	-	-	-	-	-	7.76	6.5 – 8.5
ของแข็งละลายน้ำ	มก./ล	-	-	-	-	-	297	< 500
สี	Pt - Co	-	-	-	-	-	6.7	< 15
ความขุ่น	NTU	-	-	-	-	-	2.16	< 5
ความกระด้าง	มก./ล	-	-	-	-	-	203	< 300
คลอไรด์	มก./ล	-	-	-	-	-	100.0	< 250
เหล็ก	มก./ล	-	-	-	-	-	0.11	< 0.3
แมงกานีส	มก./ล	-	-	-	-	-	0.03	< 0.3
ไนเตรต – ไนโตรเจน	มก./ล	-	-	-	-	-	< 0.1	< 50
ซัลเฟต	มก./ล	-	-	-	-	-	51.25	< 250
E.Coli	MPN/100ml	-	-	-	-	-	< 1.1	< 1.1
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	-	-	-	ใส	

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

ที่มา : บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง จำนวน 1 สถานี มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ(Temperature), สี กลิ่น รส(Colour, Odour and Taste), ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), แอมโมเนีย-ไนโตรเจน(Ammonia-Nitrogen), ออกซิเจนละลาย(DO), บีโอดี(BOD) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H ⁺ B. Electrometric Method
อุณหภูมิ(Temperature),	Grab Sampling	Thermometer on Site
สี กลิ่น รส(Colour, Odour and Taste)	Grab Sampling	Notification Method
ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	Grab Sampling	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน(Ammonia-Nitrogen)	Grab Sampling	4500-NH ₃ C. Titrimetric Method
ออกซิเจนละลาย(DO)	Grab Sampling	4500-O C. Azide Modification
บีโอดี(BOD)	Grab Sampling	5210 B. 5-Day BOD Test

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อ้างอิงมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568	เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0	-	-	-	-	-	-	8.15	5.0 - 9.0
Temperature	mg/l	-	-	-	-	-	29.9	ธรรมชาติ
Colour, Odour and Taste	Pt-Co	-	-	-	-	-	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
Nitrate-Nitrogen	NTU	-	-	-	-	-	1.4	≤ 5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	-	-	-	-	-	< 0.01	≤ 0.5
DO	mg/l	-	-	-	-	-	6.63	≥ 4
BOD	mg/l	-	-	-	-	-	2.9	≤ 2
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	-	-	-	ขุ่น มีตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.4 น้ำสระว่ายน้ำ

โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ 2 เดือน/ครั้ง จำนวน 2 สถานี สระว่ายน้ำ Boat Pool และสระว่ายน้ำ Pakarang มีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ความกระด้าง (Total Hardness), คลอไรด์ (Chloride), เหล็ก(Iron), สภาพด่าง(Alkalinity), คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	4500-H ⁺ B. Electrometric Method
ค่าของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Electrometric Method
ความกระด้าง (Total Hardness)	Grab Sampling	2340 C. EDTA Titrimetric Method
คลอไรด์ (Chloride)	Grab Sampling	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method
เหล็ก(Iron)	Grab Sampling	3500-Fe B. Phenanthroline Method
สภาพด่าง(Alkalinity)	Grab Sampling	2320 B. Titration Method
คลอรีนคงเหลือ (Residue Chlorine)	Grab Sampling	Test Kit Method
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique
แบคทีเรียกลุ่มอี.โคไล(E.Coli)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Boat Pool ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย อ่างอิงคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.10

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Pakarang Pool ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย อ่างอิงคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Boat Pool

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568	เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	7.65	-	7.90	-	8.22	-	7.2 - 8.4
Total Dissolve Solids	mg/l	502	-	503	-	613	-	-
Total Hardness	mg/l	234	-	275	-	276	-	250 - 600
Chloride	mg/l	234.9	-	234.9	-	287.6	-	≤ 600
Iron	mg/l	0.02	-	< 0.01	-	< 0.01	-	-
Alkalinity	mg/l	42	-	136	-	113	-	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	3.0	-	2.0	-	2.73	-	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	-	< 1.1	-	< 1.1	-	< 10.00
E. coli	/100ml	Not Detected	-	Not Detected	-	Not Detected	-	Not Detected
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	-	ใส	-	ใส	-	

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ตารางที่ 3.11 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ Pakarang

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568	เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	-	7.65	-	8.00	-	7.54	7.2 - 8.4
Total Dissolve Solids	mg/l	-	1,194	-	1,051	-	1,847	-
Total Hardness	mg/l	-	212	-	250	-	209	250 - 600
Chloride	mg/l	-	594.8	-	792.2	-	1,020.1	≤ 600
Iron	mg/l	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	-	266	-	122	-	35	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	-	2.7	-	2.3	-	2.13	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	< 1.1	-	< 1.1	-	< 1.1	< 10.00
E. coli	/100ml	-	Not Detected	-	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected
ลักษณะทางกายภาพ		-	ใส	-	ใส	-	ใส	

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม ติวานา กระบี่ รีสอร์ท สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ ได้ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศและภูมิสัณฐานดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

4.1.2 คุณภาพน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียง และได้เพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเพิ่มเติมจากระบบซึมลงดินที่เสนอไว้เดิม เนื่องจากในช่วงฤดูฝน และสถานะที่โครงการเปิดดำเนินการมาหลายปี ชั้นดินของโครงการจึงอิ่มตัวไปด้วยน้ำที่ผ่านการบำบัดจึงไม่มีความสามารถที่จะซึมลงดินได้ โครงการจึงได้เพิ่มเติมระบบดังกล่าว

โครงการได้จ้างบริษัทเอกชนมาเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และน้ำคลองสาธารณะด้านข้างโครงการ เพื่อเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นด้วย

4.1.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการขุดลอก และกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำฝนไหลอย่างสะดวก และไม่มีการก่อสร้างใดๆ ลุกล้ำน้ำ

4.1.4 การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการจัดถังขยะ ไว้ในตำแหน่งที่ผู้พักอาศัยสามารถใช้ได้สะดวก และมีแผนแม่บ้านคอยรวบรวม และดูแลขยะตกค้างที่อาจจะเกิดขึ้นภายในห้องพักขยะ รวมทั้งทำความสะอาดห้องพักขยะด้วย

4.1.5 การจราจร

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งด้านหน้าและด้านหลังโครงการทั้งสิ้น 11 คัน มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลเรื่องการจอดรถในพื้นที่จอดรถในโครงการ นอกจากนี้ในพื้นที่โครงการรถยนต์ไม่สามารถเข้าไปได้ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร

4.1.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการตรวจสอบถังดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และมีการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.1.7 ทศนิยมภาพ

โครงการจัดสวนและปรับภูมิสถาปัตย์ให้เข้ากับพื้นที่โครงการ และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำ

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการด้วย เช่น การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำคลองสาธารณะด้านข้างโครงการ

4.2.2 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

แผนกแม่บ้านของโครงการ จะรวบรวมขยะ คัดแยก และนำไปเก็บที่ห้องพักขยะ เพื่อรอให้รถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัดต่อไป และยังทำหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้าง รวมทั้งดูแลความสะอาดของจุดพักขยะด้วย

4.2.3 การป้องกันอัคคีภัย

แผนกช่างของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมทั้งมีการอบรมพนักงานให้รับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

4.3.1 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการได้คำนึงถึงอาชีวอนามัย และความปลอดภัยด้านสุขภาพของผู้ใช้บริการ โครงการจึงได้ดำเนินการการดูแลสระว่ายน้ำ โดยการควบคุมคุณภาพและจัดบันทึกคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำทั้ง 2 สระของโครงการเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ยังว่าจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อไปวิเคราะห์ตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำ ซึ่งผลการวิเคราะห์ยังมีบางค่าพารามิเตอร์ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งทางโครงการจะทำการปรับปรุงต่อไป

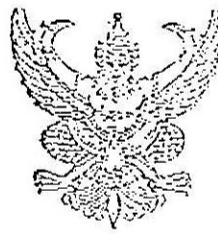
4.3.2 ด้านความปลอดภัยเรื่องภัยธรรมชาติ

เนื่องจากจังหวัดกระบี่และทะเลอ่าวนาง อยู่ในพื้นที่เสี่ยงที่จะเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ โครงการจึงมีการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับเหตุการณ์ โดยจัดทำคู่มือการแผนการรับมือกับเหตุการณ์สึนามิ อบรมให้กับพนักงานทั้งหมดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยสรุปได้ดังนี้

- ให้ความรู้และข้อมูลกับพนักงานเกี่ยวกับสึนามิ
- จัดทำแผนการรับมือกับเหตุการณ์
- คู่มือปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์
- กำหนดบุคคลในหน้าที่ต่างๆ เพื่อรับมือกับเหตุการณ์
- บันทึกเบอร์ติดต่อฉุกเฉินกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ คม 00162/3592

ศาลากลางจังหวัดกระบี่

ถนนอุตรกิจ กระบี่ 81000

/0 มีนาคม 2548

เรื่อง ผลการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดกระบี่

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอฟริกา-กรีนมิ่ง จำกัด

ตามที่บริษัท แอฟริกา-กรีนมิ่ง จำกัด ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ
Fruto Misto Villa ที่ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำวาง อำเภอมือ จังหวัดกระบี่ จำนวน 66 ห้องพัก ต่อประธาน
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดกระบี่ เพื่อให้คณะกรรมการฯ พิจารณา นั้น

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดกระบี่ ได้ประชุมครั้งที่ 1/2548 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2548 เวลา 13.30 น. ณ
ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดกระบี่ มีมติเห็นชอบในหลักการ และขอให้ผู้เสนอโครงการ ประสานฝ่ายศึกษาและ
คณะกรรมการฯ เพื่อจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 เล่ม ก่อนนำเสนอประธาน
เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ

นายก อบจ.กระบี่

(นายวิมล ตรีรัตน์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

สำนักบริหารจังหวัดกระบี่

กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด

โทร. 0-7562-2138

โทรสาร 0-7561-1381

บทที่ 5

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน

emerald garden

ในระยะดำเนินการ

urabi

- จัดให้มีการดูแลสภาพ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่อยู่ติดกับทางน้ำสาธารณะข้างเคียงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ตลอดแนวพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- จัดให้มีการปลูกพืชปกคลุมหน้าดินในพื้นที่โครงการทั้งหมด ในส่วนพื้นที่ที่มีได้ถูกปิดทับด้วยสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน

5.2 คุณภาพอากาศและเสียง

ในระยะดำเนินการ

- ไม่มีมาตรการ

5.3 คุณภาพน้ำ

ในระยะดำเนินการ

- จะต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่ทางน้ำสาธารณะใกล้เคียง ตามที่เสนอในรายงานอย่างเด็ดขาด
- จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ตามรายละเอียดในบทที่ 2 หรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดเทียบเท่าหรือมากกว่า ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- จัดให้มีช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ดูแล ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดี อยู่ตลอดเวลา ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบฯ ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- ในการนำน้ำทิ้งของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ จะต้องมีการแจ้งรายละเอียดบริเวณสนาม สวนหรืออื่น ๆ ให้ผู้ที่อาศัยในโครงการทราบว่าใช้น้ำทิ้งในการรดน้ำต้นไม้
- จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังเกราะไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- จัดให้มีการตัดหญ้าบริเวณบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ และเพิ่มความถี่ตามปริมาณการสะสมที่เกิดขึ้น

5.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ในระยะดำเนินการ

- ต้องจัดเตรียมร่องระบายน้ำในโครงการเพื่อช่วยในการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการลงสู่คลองสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ
- ไม่ก่อสร้างสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางแนวการไหลของน้ำลงสู่คลองสาธารณะ
- ไม่ก่อสร้าง หรือรื้อถอนแนวทางการน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด

- โครงการจะต้องช่วยดูแลสภาพคลองน้ำสาธารณะที่เป็นของส่วนรวมในช่วงที่ผ่านด้านข้างพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพที่ติดตลอดเวลา

5.5 การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ในระะดำเนินการ

- จัดให้มีถังขยะวางไว้ในห้องพักภายในโครงการ โดยแยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 1 ถัง
- จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตรวางกระจายตามบริเวณทางเดิน ส่วนต้อนรับ สำนักงาน อย่างน้อย จำนวน 20 ถัง ตามที่แสดงในรายละเอียดโครงการ
- จัดให้มีการแยกขยะก่อนการเก็บขนขยะในแต่ละส่วนไปเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน
- จัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งห้องพักขยะ ขนาด 10.5x3x2 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น 2 ห้องสำหรับขยะเปียก และขยะแห้งบริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ
- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบล อ่าวนางเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที
- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพอยู่ดีเสมอ ถ้ามีการผูกหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

5.6 การจราจร

ในระะดำเนินการ

- จัดให้มีที่จอดรถ 3 แห่ง ตามที่เสนอในรายงานฯ โดยจะต้องทำการก่อสร้างอาคารจอดรถ และที่จอดรถในที่ดินเช่าพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง ส่วนที่จอดรถด้านหลังให้ดำเนินการทันทีภายหลังที่มีถนนของ อบต.มาถึงพื้นที่โครงการ
- จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ
- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

5.7 การป้องกันอัคคีภัย

ในระะดำเนินการ

- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยระบบตรวจจับเพลิงไหม้และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควันไฟทุกห้องพัก และห้องเครื่องต่าง ๆ มี Fire Alarm ที่เชื่อมต่อกับแผงสัญญาณอัตโนมัติ พร้อมสัญญาณเตือนภัยที่ดังทั่วบริเวณ ส่วนระบบพวงพเพลิงประกอบด้วยถังดับเพลิงเคมีซึ่งติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร และติดตั้งเพิ่มเติมในบริเวณ

อาคารสำนักงานและส่วนต้อนรับ ซึ่งจำนวนระบบที่ได้ทำการติดตั้งในพื้นที่โครงการนี้ต้อง มีมากกว่า ที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนดไว้ ตามที่เสนอรายละเอียดในบทที่ 2

- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบและเปลี่ยนสารเคมีให้ สามารถใช้การได้เสมอ และหากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ สามารถใช้ได้อย่างทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ

5.8 ทัศนียภาพ

ในระยะดำเนินการ

- ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตย์ ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- โครงการจะต้องรักษาพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างให้ได้ตามที่เสนอนี้ตลอดไป

5.9 การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง

การเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารเป็นโรงแรมของโครงการ Fritto Misto ขนาด 66 ห้องพัก จะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำมาก เนื่องจากมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่เป็นสถานที่พักตากอากาศ เช่น เต็ม และเมื่อทำการตัดแปลงอาคารเพื่อให้มีระยะห่างตามที่เสนอรายละเอียดในรายงานก็จะทำให้อาคาร มีความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกฎหมายควบคุมอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานอย่างเคร่งครัด

และที่สำคัญประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฉบับปัจจุบันได้ ระบุแนวทางปฏิบัติในกรณีที่มีความขัดแย้งในการปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้ ให้ถือข้อวินิจฉัยของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแต่งตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นข้อยุติ ตามที่ระบุในข้อ 6 (3) ดังนั้นแนวทางปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารของโครงการจึงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ เป็นสำคัญ ซึ่งทางโครงการจึงใคร่ขอยืนยันในเจตนาที่ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการฯ และปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้เสนอไปในรายงานอย่างเคร่งครัดต่อไปอย่างแน่นอน

บทที่ 6

การติดตามตรวจสอบ

6.1 คุณภาพน้ำ

- เนื่องจากโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งโครงการออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงเลย ดังนั้นจึงมิได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองสาธารณะดังกล่าว
- การทำความสะอาดภาชนะของครัว โดยแม่บ้านประจำส่วนห้องครัวเป็นผู้ดำเนินการ ไล่ถุงดำมาทิ้งในถังขยะเปียก แม่บ้านของโครงการจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักระดมของโครงการทุกวัน
- ส่วนการกำจัดกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาดูไปกำจัดอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง และเพิ่มเป็น 3 เดือน/ครั้งในช่วง High Season (เพิ่มหรือลดความถี่ตามอัตราการสะสมของตะกอนที่เกิดขึ้นจริง)

6.2 การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

- มีการควบคุมระบบการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการในช่วงที่เปิดดำเนินการโดยการใช้บุคลากรในโครงการเองที่มีการแบ่งแยกหน้าที่ที่ชัดเจน แต่จะมีการติดตามตรวจสอบโดยโครงการส่วนการนำไปกำจัด ทางโครงการได้ขอความอนุเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางในการเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน และดูแลสิ่งปฏิกูลอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง ไปกำจัด
- จัดให้มีการทำความสะอาดที่พักรวมในโครงการทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนผู้รับผิดชอบ คือ แม่บ้านของโครงการที่จะถูกควบคุมการทำงานโดยผู้จัดการโครงการ

6.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

- มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี หรือทุก ๆ 6 เดือน
- จัดให้มีการซ้อมแผนดับเพลิงอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๕๐๐

ใบอนุญาตเลขที่.....๕๖/๒๕๖๗

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท ดิวนา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท

โดย นายศีกษิต สุวรรณดิษฐ์กุล

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมประเภท ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อโรงแรมดิวนา กระบี่ รีสอร์ท

ตั้งอยู่ต่างประเทศ (ถ้ามี).....DEEVANA KRABI RESORT

โรงแรมประเภท.....๒ จำนวนห้องพัก.....๖๖ ห้อง

สถานที่ตั้งเลขที่ ๙๐ หมู่ที่ ๓ ตำบลอ่าวนาง

อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึง วันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสมชาย หาญลัทธิขัตติยะ)

ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

สำเนาถูกต้อง

(นายศีกษิต สุวรรณดิษฐ์กุล)

กรรมการ

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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



Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680127-200
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68010179
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	21/1/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent (Building 8-9)	RECEIVED DATE	21/1/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	27/1/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.64	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	26	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.67	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	33.2	≤ 35
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	22.2	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

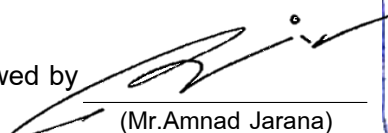
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

/1 : Registered by DIW ๖-192

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

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



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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680127-200
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68010179
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	21/1/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent (Building 8-9)	RECEIVED DATE	21/1/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-๖-0005	REPORTED DATE	27/1/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	554	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

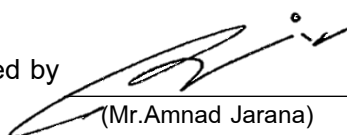
Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680225-294
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68020539
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/2/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	18/2/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/2/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.30	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	16	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	34.0	≤ 35
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	32.4	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

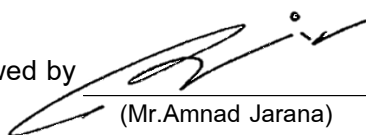
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680225-294
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68020539
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/2/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	18/2/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/2/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	636	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

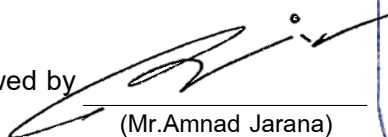
Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680324-247
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68030898
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	17/3/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent building 6	RECEIVED DATE	17/3/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	24/3/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.56	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	72	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.47	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	72.7	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	46.8	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark


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

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680324-247
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68030898
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	17/3/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent building 6	RECEIVED DATE	17/3/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	24/3/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	684	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

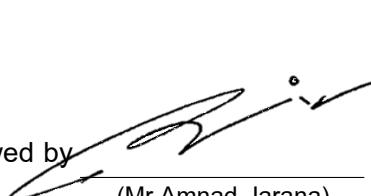
Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680425-257
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68041292
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/4/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent building 9	RECEIVED DATE	18/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.62	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	23	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	103.9	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	10.5	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark


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

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680425-257
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68041292
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/4/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent building 9	RECEIVED DATE	18/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	541	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

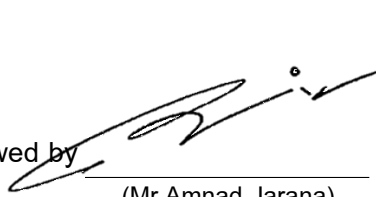
Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680604-020
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68051791
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	23/5/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	23/5/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	4/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.72	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	17	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	8.3	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.4	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	8.9	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

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

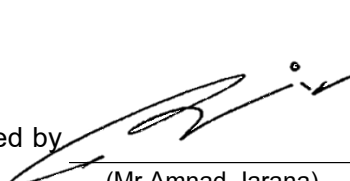
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building Effluents Standards

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680604-020
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68051791
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	23/5/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	23/5/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	4/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	412	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

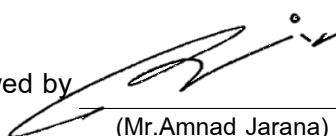
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

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

TDS of water used is 338 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-414
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062234
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.20	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.40	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	1.7	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	4.3	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

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

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


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

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

/1 : Registered by DIW ว-192

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

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-414
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062234
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	Effluent	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	354	≤ 1,000
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	-
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

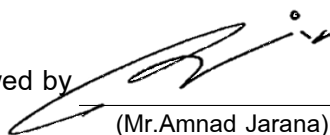
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

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

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

TDS of water used is 328 mg/l

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by



(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	670127-201
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68010180
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	21/1/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Boat pool)	RECEIVED DATE	21/1/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/1/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

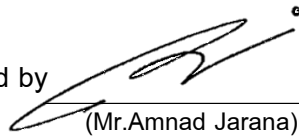
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.65	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	502	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	234	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	234.9	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.02	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	42	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	3.0	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


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

Approved by


(Ms. 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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680225-295
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68020540
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/2/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Pakarang pool)	RECEIVED DATE	18/2/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/2/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

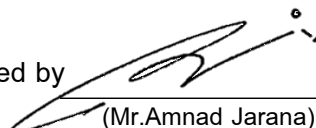
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.65	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,194	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	212	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	594.8	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	266	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.7	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680324-248
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68030899
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	17/3/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Boat pool)	RECEIVED DATE	17/3/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	24/3/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

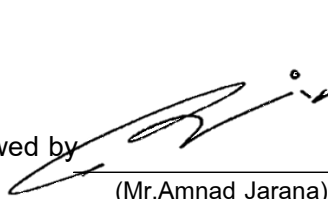
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.90	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	503	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	275	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	234.9	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	136	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.0	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
<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)
ว - 192 - จ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680425-258
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68041293
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/4/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Pakarang pool)	RECEIVED DATE	18/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.00	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,051	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	250	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	792.2	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	122	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.3	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
<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)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680604-021
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68051792
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	23/5/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Boat pool)	RECEIVED DATE	23/5/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	4/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

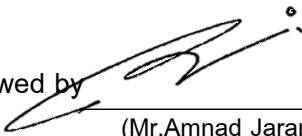
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.22	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	613	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	276	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	287.6	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	113	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.73	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
<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)
ว - 192 - จ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-415
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062235
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	Swimming pool (Pakarang pool)	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

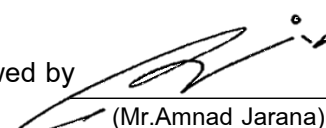
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.54	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,847	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	209	-
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	1,020.1	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	< 0.01	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	35	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	DPD Colorimetric Method	2.13	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
<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)

ว - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kittika Thongsombut)

ว - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-417
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062237
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	Consumption water @ Guest room no.1703	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.76	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	297	≤ 500
Color ^{/2}	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	6.7	≤ 15
Turbidity ^{/2}	NTU	2130 B. Nephelometric Method	2.16	≤ 5
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	203	≤ 300
Chloride ^{/2}	mg/l	4500-Cl ⁻ B.Argentometric Method	100.0	≤ 250
Iron ^{/2}	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.11	≤ 0.3
Manganese ^{/2}	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen ^{/2}	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate ^{/2}	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E.Turbidimetric Method	51.25	≤ 250
Escherichia coli ^{/2}	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

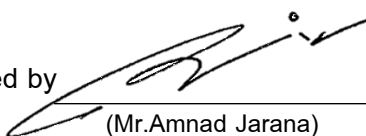
Remark

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

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

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

Analyzed & Reviewed by


(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680127-202
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68010181
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	21/1/2025
SAMPLING SOURCE	Drinking Water (Canteen)	RECEIVED DATE	21/1/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	27/1/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

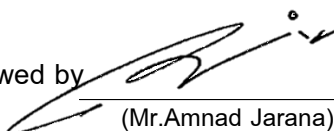
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : The drinking water quality standard for surveillance follow to Department of Health, Ministry of Public Health 2020

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680324-249
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68030900
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	17/3/2025
SAMPLING SOURCE	Drinking Water (Canteen)	RECEIVED DATE	17/3/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	24/3/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

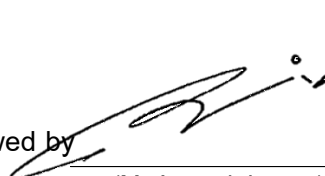
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : The drinking water quality standard for surveillance follow to Department of Health, Ministry of Public Health 2020

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680604-022
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68051793
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	23/5/2025
SAMPLING SOURCE	Drinking Water (Canteen)	RECEIVED DATE	23/5/2025
SAMPLING BY	Kittichai ๖-192-จ-0005	REPORTED DATE	4/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : The drinking water quality standard for surveillance follow to Department of Health, Ministry of Public Health 2020

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - จ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - จ - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ช

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำแข็ง



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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680225-296
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68020541
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/2/2025
SAMPLING SOURCE	Ice (Canteen)	RECEIVED DATE	18/2/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/2/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

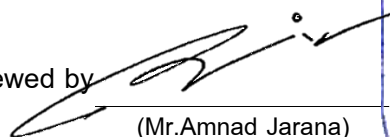
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 2.2
<i>Esterichia coli</i>	/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680425-259
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68041294
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	18/4/2025
SAMPLING SOURCE	Ice (Canteen)	RECEIVED DATE	18/4/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	25/4/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

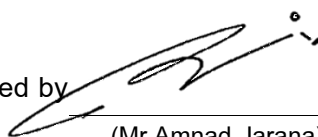
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 2.2
<i>Esterichia coli</i>	/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-416
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062236
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	Ice Maker (Canteen)	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

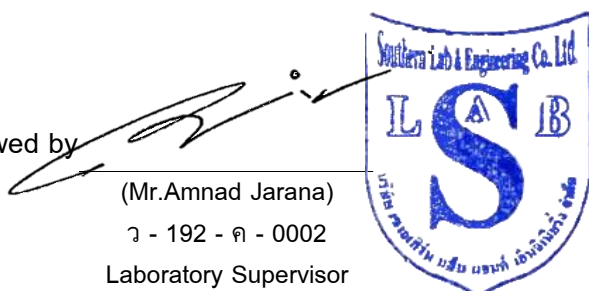
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 2.2
<i>Esterichia coli</i>	/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

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

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by



(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ซ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ 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	Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	680626-418
PROJECT	Deevana Krabi Resort	SAMPLE NO.	68062238
LOCATION	90 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	SAMPLING DATE	20/6/2025
SAMPLING SOURCE	น้ำคลองด้านข้างโครงการ	RECEIVED DATE	20/6/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	26/6/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	8.15	5.0 - 9.0
Temperature	°C	Thermometer on Site	29.9	ธรรมชาติ
Colour, Odour and Taste	-	Notification Method	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	1.4	≤ 5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l as NH ₃ -N	4500-NH ₃ C. Titrimetric Method	< 0.01	≤ 0.5
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	6.63	≥ 4
BOD	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.9	≤ 2
Physical Appearance	ของเหลวขุ่น มีตะกอน			

Remark

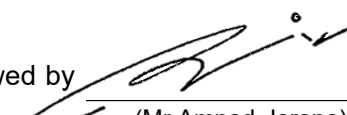
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่
ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

Analyzed & Reviewed by


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



Approved by


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

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

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ณ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ๑) นางกฤติกา ปิจฉิม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายอำนาจ จารณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศาวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายอาคม ทองสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๘ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗/๐๑๕

เลขทะเบียน ว-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



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)

ภาคผนวก ญ

เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือน
และระงับอัคคีภัย

01/2025

Engineering Department
Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1	2/01/68	Generator room -1	Dry Chemical		
2	"	Generator room - 2	Stored Pressure		
3	"	Chao lay Swinming Pool -1	Dry Chemical		
4	"	Chao lay Swinming Pool -2	Stored Pressure		
5	"	Boot bar-1	Dry Chemical		
6	"	Boot bar-2	Stored Pressure		
7	"	Chao lay restaurant -1	Dry Chemical		
8	"	Chao lay restaurant -2	Stored Pressure		
9	"	Chao lay main kitchen	Stored Pressure		
10	"	Gas Station -1	Dry Chemical		
11	"	Gas Station -2	Dry Chemical		
12	"	Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical		
13	"	Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical		
14	"	Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure		
15	"	Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical		
16	"	Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure		
17	"	Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical		
18	"	Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical		
19	"	Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical		
20	"	Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure		
21	"	Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical		
22	"	Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical		
23	"	Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure		
24	"	Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical		
25	"	Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure		
26	"	Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical		
27	"	Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical		
28	"	Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure		
29	"	Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical		
30	"	Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical		
31	"	Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical		
32	"	Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical		
33	"	Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure		
34	"	Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical		
35	"	Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical		
36	"	Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical		
37	"	Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure		
38	"	Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical		
39	"	Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical		
40	"	Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure		
41	"	Server room -1	Dry Chemical		
42	"	Server room -2	Stored Pressure		
43	"	Front office	Dry Chemical		
44	"	Engineering office	Dry Chemical		
45	"	Pakarang bar	Stored Pressure		

02/2025

 Engineering Department
 Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1	11/02/25	Generator room -1	Dry Chemical		
2	"	Generator room - 2	Stored Pressure		
3	"	Chao lay Swinming Pool -1	Dry Chemical		
4	"	Chao lay Swinming Pool -2	Stored Pressure		
5	"	Boot bar-1	Dry Chemical		
6	"	Boot bar-2	Stored Pressure		
7	"	Chao lay restaurant -1	Dry Chemical		
8	"	Chao lay restaurant -2	Stored Pressure		
9	"	Chao lay main kitchen	Stored Pressure		
10	"	Gas Station -1	Dry Chemical		
11	"	Gas Station -2	Dry Chemical		
12	"	Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical		
13	"	Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical		
14	"	Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure		
15	"	Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical		
16	"	Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure		
17	"	Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical		
18	"	Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical		
19	"	Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical		
20	"	Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure		
21	"	Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical		
22	"	Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical		
23	"	Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure		
24	"	Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical		
25	"	Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure		
26	"	Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical		
27	"	Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical		
28	"	Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure		
29	"	Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical		
30	"	Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical		
31	"	Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical		
32	"	Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical		
33	"	Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure		
34	"	Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical		
35	"	Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical		
36	"	Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical		
37	"	Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure		
38	"	Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical		
39	"	Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical		
40	"	Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure		
41	"	Server room -1	Dry Chemical		
42	"	Server room -2	Stored Pressure		
43	"	Front office	Dry Chemical		
44	"	Engineering office	Dry Chemical		
45	"	Pakarang bar	Stored Pressure		

03/2025

Deevana
Karak ResortEngineering Department
Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1	3/03/25	Generator room -1	Dry Chemical		
2	"	Generator room - 2	Stored Pressure		
3	"	Chao lay Swinming Pool -1	Dry Chemical		
4	"	Chao lay Swinming Pool -2	Stored Pressure		
5	"	Boot bar-1	Dry Chemical		
6	"	Boot bar-2	Stored Pressure		
7	"	Chao lay restaurant -1	Dry Chemical		
8	"	Chao lay restaurant -2	Stored Pressure		
9	"	Chao lay main kitchen	Stored Pressure		
10	"	Gas Station -1	Dry Chemical		
11	"	Gas Station -2	Dry Chemical		
12	"	Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical		
13	"	Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical		
14	"	Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure		
15	"	Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical		
16	"	Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure		
17	"	Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical		
18	"	Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical		
19	"	Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical		
20	"	Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure		
21	"	Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical		
22	"	Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical		
23	"	Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure	OK	Not
24	"	Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical		
25	"	Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure		
26	"	Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical		
27	"	Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical		
28	"	Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure		
29	"	Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical		
30	"	Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical		
31	"	Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical		
32	"	Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical		
33	"	Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure		
34	"	Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical		
35	"	Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical		
36	"	Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical		
37	"	Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure		
38	"	Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical		
39	"	Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical		
40	"	Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure		
41	"	Server room -1	Dry Chemical		
42	"	Server room -2	Stored Pressure		
43	"	Front office	Dry Chemical		
44	"	Engineering office	Dry Chemical		
45	"	Pakarang bar	Stored Pressure		

04/2025

Engineering Department
Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1	1/04/68	Generator room -1	Dry Chemical		
2	"	Generator room - 2	Stored Pressure		
3	"	Chao lay Swinming Pool -1	Dry Chemical		
4	"	Chao lay Swinming Pool -2	Stored Pressure		
5	"	Boot bar-1	Dry Chemical		
6	"	Boot bar-2	Stored Pressure		
7	"	Chao lay restaurant -1	Dry Chemical		
8	"	Chao lay restaurant -2	Stored Pressure		
9	"	Chao lay main kitchen	Stored Pressure		
10	"	Gas Station -1	Dry Chemical		
11	"	Gas Station -2	Dry Chemical		
12	"	Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical		
13	"	Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical		
14	"	Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure		
15	"	Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical		
16	"	Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure		
17	"	Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical		
18	"	Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical		
19	"	Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical		
20	"	Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure		
21	"	Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical		
22	"	Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical		
23	"	Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure		
24	"	Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical	ok	Not
25	"	Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure		
26	"	Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical		
27	"	Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical		
28	"	Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure		
29	"	Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical		
30	"	Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical		
31	"	Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical		
32	"	Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical		
33	"	Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure		
34	"	Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical		
35	"	Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical		
36	"	Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical		
37	"	Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure		
38	"	Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical		
39	"	Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical		
40	"	Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure		
41	"	Server room -1	Dry Chemical		
42	"	Server room -2	Stored Pressure		
43	"	Front office	Dry Chemical		
44	"	Engineering office	Dry Chemical		
45	"	Pakarang bar	Stored Pressure		

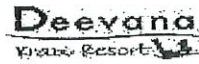
05/2025



Engineering Department
Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1	03/05/25	Generator room -1	Dry Chemical		
2	"	Generator room - 2	Stored Pressure		
3	"	Chao lay Swinming Pool -1	Dry Chemical		
4	"	Chao lay Swinming Pool -2	Stored Pressure		
5	"	Boot bar-1	Dry Chemical		
6	"	Boot bar-2	Stored Pressure		
7	"	Chao lay restaurant -1	Dry Chemical		
8	"	Chao lay restaurant -2	Stored Pressure		
9	"	Chao lay main kitchen	Stored Pressure		
10	"	Gas Station -1	Dry Chemical		
11	"	Gas Station -2	Dry Chemical		
12	"	Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical		
13	"	Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical		
14	"	Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure		
15	"	Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical		
16	"	Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure		
17	"	Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical		
18	"	Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical		
19	"	Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical		
20	"	Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure		
21	"	Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical		
22	"	Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical		
23	"	Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure		
24	"	Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical		
25	"	Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure		
26	"	Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical		
27	"	Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical		
28	"	Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure		
29	"	Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical		
30	"	Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical		
31	"	Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical		
32	"	Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical		
33	"	Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure		
34	"	Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical		
35	"	Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical		
36	"	Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical		
37	"	Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure		
38	"	Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical		
39	"	Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical		
40	"	Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure		
41	"	Server room -1	Dry Chemical		
42	"	Server room -2	Stored Pressure		
43	"	Front office	Dry Chemical		
44	"	Engineering office	Dry Chemical		
45	"	Pakarang bar	Stored Pressure		

06/2025




Engineering Department
Fire extinguisher Check list

Item	Date	Location	Type	Status	Check
1		Generator room -1	Dry Chemical	✓	
2		Generator room - 2	Stored Pressure	✓	
3		Chao lay Swimming Pool -1	Dry Chemical	✓	
4		Chao lay Swimming Pool -2	Stored Pressure	✓	
5		Boot bar-1	Dry Chemical	✓	
6		Boot bar-2	Stored Pressure	✓	
7		Chao lay restaurant -1	Dry Chemical	✓	
8		Chao lay restaurant -2	Stored Pressure	✓	
9		Chao lay main kitchen	Stored Pressure	✓	
10		Gas Station -1	Dry Chemical	✓	
11		Gas Station -2	Dry Chemical	✓	
12		Building 1 floor1 of room 101	Dry Chemical	✓	
13		Building 2 floor1 of room 201-1	Dry Chemical	✓	
14		Building 2 floor1 of room 201-2	Stored Pressure	✓	
15		Building 3 floor1 of room 301-1	Dry Chemical	✓	
16		Building 3 floor1 of room 301-2	Stored Pressure	✓	
17		Building 4 floor1 of room 401	Dry Chemical	✓	
18		Building 5 floor1 of room 501	Dry Chemical	✓	
19		Building 6 floor1 of room 601-1	Dry Chemical	✓	
20		Building 6 floor1 of room 601-2	Stored Pressure	✓	
21		Building 7 floor1 of room 701	Dry Chemical	✓	
22		Building 8 floor1 of room 801-1	Dry Chemical	✓	
23		Building 8 floor1 of room 801-2	Stored Pressure	✓	
24		Building 9 floor1 of room 901-1	Dry Chemical	✓	
25		Building 9 floor1 of room 901-2	Stored Pressure	✓	
26		Building 10 floor1 of room 1003	Dry Chemical	✓	
27		Building 11 floor1 of room 1101-1	Dry Chemical	✓	
28		Building 11 floor1 of room 1101-2	Stored Pressure	✓	
29		Building 12 floor1 of room 1203	Dry Chemical	✓	
30		Building 13 floor1 of room 1301	Dry Chemical	✓	
31		Building 14 floor1 of room 1401	Dry Chemical	✓	
32		Building 15 floor1 of room 1503	Dry Chemical	✓	
33		Building 16 floor1 of room 1603	Stored Pressure	✓	
34		Building 17 floor1 of room 1704 -1	Dry Chemical	✓	
35		Building 17 floor1 of room 1704 -2	Dry Chemical	✓	
36		Building 18 floor1 of room 1804 -1	Dry Chemical	✓	
37		Building 18 floor1 of room 1804 -2	Stored Pressure	✓	
38		Building 19 floor1 of room 1903	Dry Chemical	✓	
39		Building 20 floor1 of room 2003 -1	Dry Chemical	✓	
40		Building 20 floor1 of room 2003 -2	Stored Pressure	✓	
41		Server room -1	Dry Chemical	✓	
42		Server room -2	Stored Pressure	✓	
43		Front office	Dry Chemical	✓	
44		Engineering office	Dry Chemical	✓	
45		Pakarang bar	Stored Pressure	✓	

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 101 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 201 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Nut</u> Check by </div> <div style="text-align: center;">  Engineer Leader </div> </div>			

8/01/2023


LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 306 ระบบแจ้งเตือนปกติ ทดสอบ Test Smoke Detector 301 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Nut		Pring S.	
Check by		Engineer Leader	

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

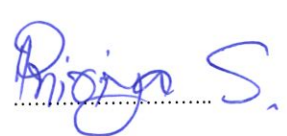
LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 402 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 403 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>Nut</p> <p>.....</p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p></p> <p>.....</p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM


LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 502 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 603 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Not</u> Check by </div> <div style="text-align: center;">  Engineer Leader </div> </div>			

MACHINE


MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 701 ระบบแจ้งเข้าระบบปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 801 ระบบแจ้งเข้าระบบปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>Not</u></p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

Month of 5/2/68

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 903 ระบบแจ้งเตือนปกติ ทดสอบ Test Smoke Detector 902 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Nut			
Check by		Engineer Leader	

Month of 12/02/08

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1002 ระบบทั้งห้องอัตโนมัติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1101 ระบบทั้งห้องอัตโนมัติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
<u>Not</u>		<u>Prisra S.</u>	
Check by		Engineer Leader	



PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 19/2/68

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1903 ระยะเวลาใช้งานปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1902 ระยะเวลาใช้งานปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>Nut</u></p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>Prigun S.</u></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

Month of 26/2/68.....

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 1362 รวบรวมเจ้าหน้าที่ ทดสอบ Test Smoke Detector 1402 รวบรวมเจ้าหน้าที่			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Nu1		Pring S.	
Check by		Engineer Leader	



PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 5/3/68

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1501 รวมน้ำถังน้ำดับเพลิง			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1504 รวมน้ำถังน้ำดับเพลิง			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Nut</u> Check by </div> <div style="text-align: center;"> Engineer Leader </div> </div>			



PREVENTTVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 12/3/68

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1603 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ test Smoke Detector 1701 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Nut</u> Check by </div> <div style="text-align: center;"> Engineer Leader </div> </div>			



PREVENTTVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 19/3/68

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 1704 รวมนแจ้งต่อขงปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1809 รวมนแจ้งต่อขงปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> <p><u>Nut</u></p> <p>Check by</p> </div> <div> <p><u>Dieng S.</u></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

Month of 26/3/68

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 1803 จำนวนหนึ่งเครื่องปกติ ทดสอบ Test Smoke Detector 1902 จำนวนหนึ่งเครื่องปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Nut	Pring S.		
Check by	Engineer Leader		



PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 2/04/25.....

MACHINE


MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 2201 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 2204 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>Not</u></p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>Pring S.</u></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

Month of 9/04/25

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 102 รวบรวมเสียงเตือนปกติ ทดสอบ Test Smoke Detector 303 รวบรวมเสียงเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Nut			
Check by		Engineer Leader	




PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of ... 16/04/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 401 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 603 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Nut</u> Check by </div> <div style="text-align: center;">  Engineer Leader </div> </div>			



PREVENTTVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 23/04/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 702 รวมเข้าเพื่อปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 802 รวมเข้าเพื่อปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> <p><u>Nut</u></p> <p>Check by</p> </div> <div> <p><u>Pring S.</u></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			



PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 30/04/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector #904 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1102 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <u>Nut</u> Check by </div> <div style="text-align: center;"> Engineer Leader </div> </div>			




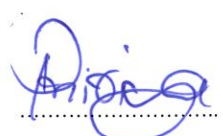
PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 07/15/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 702 ร. พานิช เต็มปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 103 ร. พานิช เต็มปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Check by </div> <div style="text-align: center;">  Engineer Leader </div> </div>			





PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 4/5/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1201 ก พทจ) เผลว ปก			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1204 ก พทจ) เผลว ปก			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Check by </div> <div style="text-align: center;">  Engineer Leader </div> </div>			




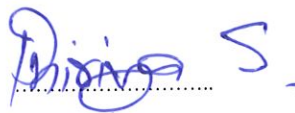
PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 21/5/25.....

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Manual Call Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทบทวน Test Smoke Detector 1302 ณ พ. (เจ) เค็ม ผ. ห. ค.			
ทบทวน Test Smoke Detector 1401 ณ พ. (พ) เค็ม ผ. ห. ค.			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
 Check by		 Engineer Leader	



PREVENTTVE MAINTENANCE MANUAL

Month of 4/06/25

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	/		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1901 ระบบแจ้งเตือนโซน			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1903 ระบบแจ้งเตือนโซน			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>Nut</u></p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>Ping S</u></p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

Month of 11/06/25

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต ทดสอบ Test Smoke Detector 1503 ร่มบนห้องตัวตึกปกติ ทดสอบ Test Smoke Detector 1603 ร่มบนห้องตัวตึกปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Check by Nut		Engineer Leader Pong S.	

Month of 18/06/25

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	/		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1801 ระบบแจ้ง 1 ต่อ 1 อัตโนมัติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1903 ระบบแจ้ง 1 ต่อ 1 อัตโนมัติ			
W = Weekly / สัปดาห์ M = Monthly / เดือน Q = Quarter / ไตรมาส A = Annually / ปี			
Check by		Engineer Leader	

MACHINE

MACHINE NAME FLRE ALARM SYSTEM

LOCATION SECURITY OFFICE

Description	Result		Remark
	Ok	Not	
1. Detector	/		
2. Heat Detector	-		
3. Smoke Detector	/		
4. Mannual Cali Point	-		
5. Alarm buzzer	/		
6. Zone indicator panel	/		
7. Graphic Zone Display Panel	/		
Comment/ข้อสังเกต			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1302 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
ทดสอบ Test Smoke Detector 1403 ระบบแจ้งเตือนปกติ			
W = Weekly / สัปดาห์			
M = Monthly / เดือน			
Q = Quarter / ไตรมาส			
A = Annually / ปี			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>Not</p> <p>.....</p> <p>Check by</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Prisong S.</p> <p>.....</p> <p>Engineer Leader</p> </div> </div>			

ภาคผนวก ก

เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

Water Meter Check list

Phase 1 (DKR16) 1997/1

6566723359

Phase 3 (DKR 6)

12.5 2 1/2

၁၃၇၇

১২৭৯৭

1

1

7

[illegible]

**Remark /: operate ,R:Run ,Man:M ,Off:O ,Auto:A

Time 8.00/14.00/23.00
Month 4/25

Deevana

Krabi Resort

Deevana Krabi Resort
Engineering Department

Water Meter Check list ทดสอบเครื่องวัดน้ำ 16 DKR

DATE	Phase 1 (DKR 16)										Phase 3 (DKR 6)										Groundwater well		Tap Water		Heat Pump		Check by		
	Booster Pump 1					Total	Booster Pump 2					Meter	RWP 1					Total	Plants Pump					Meter	Total	Meter		Psi	Temp
	1	2	Psi	%	(DPK)=(DKR)		1	2	Psi	%	1		2	Psi	%	M	O		A	Psi	Cl %	Tank							
1	0	A	30	100	16889	13	A	A	40	100	29958	11	A	A	30	100	31630	11	-	✓	30	100	3249	1895	11	50262	-	-	7/5
2	0	A	30	100	16499	0	A	A	40	100	29968	11	A	A	30	100	31641	11	-	✓	30	100	3252	1908	13	50262	-	-	7/5
3	0	A	30	100	16911	12	A	A	40	100	29983	11	A	A	30	100	31655	14	-	✓	36	100	3259	1994	16	50262	-	-	7/5
4	0	A	30	100	16922	11	A	A	40	100	29999	10	A	A	30	100	31674	19	-	✓	35	100	3253	1949	18	50262	-	-	7/5
5	0	A	30	100	16933	11	A	A	40	100	29999	16	A	A	30	100	31689	15	-	✓	30	100	3254	1961	19	50262	-	-	7/5
6	0	A	30	100	16945	12	A	A	40	100	29999	15	A	A	30	100	31704	15	-	✓	25	100	3254	1949	17	50262	-	-	7/5
7	0	A	30	100	16945	0	A	A	40	100	29999	14	A	A	30	100	31719	17	-	✓	30	100	3254	1935	17	50262	-	-	7/5
8	0	A	30	100	16976	31	A	A	40	100	29999	8	A	A	30	100	31734	16	-	✓	30	100	3257	2015	20	50262	-	-	7/5
9	0	A	26	100	16985	12	A	A	40	100	29999	13	A	A	30	100	31752	13	-	✓	30	100	3254	2026	11	50262	-	-	7/5
10	0	A	26	100	17005	17	A	A	40	100	29999	14	A	A	34	100	31766	14	-	✓	34	100	3259	2054	12	50262	-	-	7/5
11	0	A	24	100	17014	13	A	A	40	100	29999	12	A	A	30	100	31778	12	-	✓	24	100	3259	2076	21	50262	-	-	7/5
12	0	A	28	100	17031	13	A	A	40	100	29999	20	A	A	30	100	31800	22	-	✓	30	100	3260	2091	15	50262	-	-	7/5
13	0	A	30	100	17068	17	A	A	40	100	29999	11	A	A	30	100	31812	12	-	✓	30	100	3260	2104	13	50262	-	-	7/5
14	0	A	24	100	17098	10	A	A	40	100	29999	11	A	A	30	100	31827	15	-	✓	34	100	3263	2120	16	50262	-	-	7/5
15	0	A	26	100	17074	16	A	A	40	100	29999	16	A	A	30	100	31841	14	-	✓	30	100	3263	2138	16	50262	-	-	7/5
16	0	A	24	100	17083	9	A	A	40	100	29999	15	A	A	30	100	31856	19	-	✓	28	100	3263	2151	13	50262	-	-	7/5
17	0	A	24	100	17096	13	A	A	40	100	29999	14	A	A	32	100	31871	13	-	✓	26	100	3264	2167	16	50262	-	-	7/5
18	0	A	24	100	17110	14	A	A	40	100	29999	16	A	A	30	100	31886	15	-	✓	26	100	3264	2183	16	50262	-	-	7/5
19	0	A	24	100	17120	10	A	A	40	100	29999	16	A	A	30	100	31902	16	-	✓	24	100	3264	2208	25	50262	-	-	7/5
20	0	A	24	100	17137	17	A	A	40	100	29999	23	A	A	30	100	31925	23	-	✓	30	100	3267	2208	25	50262	-	-	7/5
21	0	A	26	100	17146	9	A	A	40	100	29999	8	A	A	30	100	31933	8	-	✓	36	100	3268	2219	11	50262	-	-	7/5
22	0	A	24	100	17159	13	A	A	40	100	29999	11	A	A	30	100	31944	11	-	✓	32	100	3264	2229	10	50262	-	-	7/5
23	0	A	26	100	17172	13	A	A	40	100	29999	9	A	A	30	100	31954	10	-	✓	30	100	3270	2242	13	50262	-	-	7/5
24	0	A	30	100	17187	15	A	A	40	100	29999	11	A	A	30	100	31963	9	-	✓	30	100	3270	2250	8	50262	-	-	7/5
25	0	A	24	100	17205	16	A	A	40	100	29999	13	A	A	30	100	31978	15	-	✓	26	100	3271	2266	16	50262	-	-	7/5
26	0	A	30	100	17218	13	A	A	40	100	29999	15	A	A	30	100	31993	15	-	✓	34	100	3278	2282	16	50262	-	-	7/5
27	0	A	30	100	17233	75	A	A	35	100	29999	13	A	A	30	100	32006	15	-	✓	30	100	3273	2298	16	50262	-	-	7/5
28	0	A	30	100	17244	11	A	A	40	100	29999	10	A	A	30	100	32016	10	-	✓	30	100	3275	2308	10	50262	-	-	7/5
29	0	A	30	100	17261	17	A	A	40	100	29999	6	A	A	30	100	32023	7	-	✓	30	100	3276	2318	10	50262	-	-	7/5
30	0	A	30	100	17274	13	A	A	40	100	29999	5	A	A	30	100	32031	8	-	✓	30	100	3277	2325	7	50262	-	-	7/5
31																													

**Remark /: operate ,R:Run ,Man:M ,Off:O ,Auto:A

Water Meter Check list

Phase 1 (DKR 16)

Phase 3 (DKR 6)

Groundwater well

Heat Pump

Check by

DATE

Booster Pump 1

Booster Pump 2

RWP 1

Total

Meter

Total

Plants Pump

Tank

Total

Meter

Total

Tap Water

Meter

Temp

1

2

Psi

%

1

2

Psi

%

1

2

Psi

%

M

O

A

Psi

CL %

Meter

Meter

Meter

Meter

Psi

Temp

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31229

13

0

1419

13

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31237

13

5

1455

13

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31250

13

0

1419

14

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31289

13

4

1466

17

50262

-

-

AS

0

0

32

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31276

13

4

1492

16

50262

-

-

AS

0

0

32

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31270

14

4

1501

19

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31304

14

3

1518

14

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31315

11

1

1529

11

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31339

14

2

1545

16

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31343

14

0

1559

14

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31357

14

1

1541

29

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31371

14

1

1594

13

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31388

11

0

1601

13

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

30

100

31394

12

0

1618

11

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31409

15

1

1635

11

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31423

14

0

1649

17

50262

-

-

AS

0

0

32

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31437

16

2

1669

19

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31455

16

1

1684

16

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31467

12

5

1703

17

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31499

11

3

1716

45

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31492

14

0

1729

15

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31503

11

0

1741

10

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31516

19

3

1759

19

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31530

14

2

1773

15

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31549

18

4

1795

22

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31561

12

2

1809

14

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31573

12

8

1809

19

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31585

12

6

1821

16

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31595

16

10

1835

10

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31604

13

1

1841

16

50262

-

-

AS

0

0

30

100

A

A

40

100

A

A

0

100

31619

11

3

1854

13

50262

-

-

AS

***Remark /: operate .R:Run ,Man:M ,Off:O ,Auto:A

Phase 1 (DKR 16)										Phase 3 (DKR 6)										Groundwater well		Tap Water		Heat Pump		Check by								
Booster Pump 1					CWP 1					Meter (DPK)=(DKR)		Total		Booster Pump 2					RWP 1		Total		Tank CL %		Plants Pump		Total							
1		2		%	1		2		%	Total	1		2		%	1		2		%	Total	Meter	Total	M	O		A	Psi	CL %	Meter	Total			
Psi	%	Psi	%		Psi	%	Psi	%			Psi	%	Psi	%		Psi	%	Psi	%													Psi	%	Psi
1	A	30	100	A	10	1619				29	A	A	40	100	100	100	A	A	40	100	100	100	3113	1	31	100	3113	1	959	17	50262	-	-	ADM
2	A	28	100	A	34	1616				19	A	A	40	100	22154								1	370	100	3114	1	32	100	3114	-	-	ADM	
3	A	24	100	A	44	16181				13	A	A	40	100	27166								3	989	100	3117	3	34	100	3117	-	-	ADM	
4	A	30	100	A	40	16199				14	A	A	40	100	22162								3	1004	100	3120	3	34	100	3120	-	-	ADM	
5	A	30	100	A	40	1621				22	A	A	40	100	22196								3	1021	100	3123	3	36	100	3123	-	-	ADM	
6	A	30	100	A	40	16237				16	A	A	40	100	22211								5	1040	100	3124	5	30	100	3124	-	-	ADM	
7	A	30	100	A	40	16244				11	A	A	40	100	22255								0	1054	100	3129	0	30	100	3129	-	-	ADM	
8	A	30	100	A	40	16260				12	A	A	40	100	22259								0	1068	100	3124	0	30	100	3124	-	-	ADM	
9	A	30	100	A	40	16271				11	A	A	40	100	22253								0	1086	100	3132	0	30	100	3132	-	-	ADM	
10	A	30	100	A	40	16283				12	A	A	40	100	22269								2	1103	100	3134	2	30	100	3134	-	-	ADM	
11	A	30	100	A	40	16297				14	A	A	40	100	22284								2	1119	100	3136	2	30	100	3136	-	-	ADM	
12	A	30	100	A	40	16304				13	A	A	40	100	22294								5	1139	100	3141	5	39	100	3141	-	-	ADM	
13	A	30	100	A	40	16319				11	A	A	40	100	22313								5	1154	100	3146	5	32	100	3146	-	-	ADM	
14	A	30	100	A	40	16332				13	A	A	40	100	22330								1	1174	100	3147	1	30	100	3147	-	-	ADM	
15	A	30	100	A	40	16342				10	A	A	40	100	22345								1	1192	100	3148	1	30	100	3148	-	-	ADM	
16	A	30	100	A	40	16352				10	A	A	40	100	22360								8	1212	100	3156	8	32	100	3156	-	-	ADM	
17	A	30	100	A	40	16363				11	A	A	40	100	22374								2	1229	100	3158	2	29	100	3158	-	-	ADM	
18	A	30	100	A	40	16377				14	A	A	40	100	22370								2	1244	100	3160	2	28	100	3160	-	-	ADM	
19	A	30	100	A	40	16392				15	A	A	40	100	22406								1	1263	100	3161	1	29	100	3161	-	-	ADM	
20	A	30	100	A	40	16406				14	A	A	40	100	22419								5	1280	100	3166	5	29	100	3166	-	-	ADM	
21	A	30	100	A	40	16421				15	A	A	40	100	22434								3	1297	100	3169	3	29	100	3169	-	-	ADM	
22	A	30	100	A	40	16433				14	A	A	40	100	22448								1	1315	100	3170	1	32	100	3170	-	-	ADM	
23	A	30	100	A	40	16448				13	A	A	40	100	22462								4	1330	100	3174	4	35	100	3174	-	-	ADM	
24	A	30	100	A	40	16463				15	A	A	40	100	22473								0	1341	100	3174	0	32	100	3174	-	-	ADM	
25	A	30	100	A	40	16479				16	A	A	40	100	22486								1	1354	100	3175	1	30	100	3175	-	-	ADM	
26	A	30	100	A	40	16502				13	A	A	40	100	22499								0	1366	100	3175	0	30	100	3175	-	-	ADM	
27	A	30	100	A	40	16508				14	A	A	40	100	22515								0	1384	100	3175	0	30	100	3175	-	-	ADM	
28	A	30	100	A	40	16516				14	A	A	40	100	22533								2	1402	100	3179	2	30	100	3179	-	-	ADM	
29																																		
30																																		
31																																		

**Remark /: operate ,R:Run ,Man:M ,Off:O ,Auto:A

Water Meter Check list			Phase 1 (DKR 16) 18320										Phase 3 (DKR 6) 21135										Groundwater well										Tap Water		Heat Pump		Check by																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
DATE	Booster Pump 1					CWP 1					Booster Pump 2					RWP 1					Plants Pump					Tank					Total	Meter	Psi	Temp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	1	2	Psi	%	Total	1	2	Psi	%	Total	1	2	Psi	%	Total	M	O	A	Psi	CL %	Meter	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

ภาคผนวก ฎ

เอกสารตรวจเช็คสรว่ายน้ำประจำวัน

6/25

Swimming Pool Check list

853111																																		
Date	PH	Chlorine ppm	Fill		Tank CU	Vacuum	Pressure	Pump	Pump/A	Clean Filter	Water Condition	Remark	853112																					
			CL	SODA ACID									CL	SODA ACID	%																			
1	8.2	3.0	-	-	90	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	90	✓	10	A	off	✓	9.5		no	BW.										
2	8.2	3.0	-	-	70	✓	10	A	A	-	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
3	8.2	3.0	-	-	65	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	60	✓	10	A	off	-	9.5		no											
4	8.2	3.0	-	-	60	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	60	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
5	8.2	3.0	-	-	50	-	10	A	A	-	9.5		-	-	55	-	10	A	off	-	9.5		no											
6	7.2	1.5	-	-	90	-	10	A	A	-	9.5		-	-	100	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
7	8.2	3.0	-	-	70	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	80	-	10	A	off	-	9.5		no											
8	8.2	3.0	-	-	60	X	10	A	A	✓	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no	BW.										
9	8.2	3.0	-	-	70	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
10	8.2	1.5	-	-	60	X	10	A	A	✓	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
11	8.2	3.0	-	-	60	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
12	8.2	3.0	-	-	50	X	10	A	A	X	9.5		-	-	60	X	10	A	off	-	9.5		no											
13	6.8	1.5	-	-	100	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	100	✓	10	A	off	-	9.5		no	BW.										
14	6.8	1.5	-	-	90	-	10	A	A	-	9.5		-	-	90	-	10	A	off	-	9.5		no											
15	6.7	3.0	-	-	90	-	10	A	A	-	9.5		-	-	90	-	10	A	off	-	9.5		no											
16	6.8	3.0	-	-	85	-	10	A	A	-	9.5		-	-	85	-	10	A	off	-	9.5		no											
17	6.9	3.0	-	-	80	-	10	A	A	-	9.5		-	-	80	-	10	A	off	-	9.5		no											
18	7.1	1.5	-	-	75	✓	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	75	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
19	7.2	1.5	-	-	70	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
20	6.8	1.5	-	-	65	-	10	A	A	-	9.5		-	-	65	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
21	6.8	1.5	-	-	95	X	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	95	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
22	6.8	1.5	-	-	90	-	10	A	A	-	9.5		-	-	90	✓	10	A	off	-	9.5		no											
23	6.8	1.5	-	-	80	✓	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	80	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
24	6.8	1.5	-	-	75	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	75	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
25	6.8	1.5	-	-	70	✓	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	70	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
26	7.2	1.5	-	-	100	✓	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	100	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
27	6.8	1.5	-	-	100	-	10	A	A	✓	9.5		-	-	100	-	10	A	off	✓	9.5		no											
28	6.8	1.5	-	-	100	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	100	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
29	6.8	1.5	-	-	90	✓	10	A	A	✓	9.5		-	-	90	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
30	7.2	1.5	-	-	85	✓	10	A	A	✓	9.5	BW	-	-	80	✓	10	A	off	✓	9.5		no											
31						✓				✓																								

5/25

Time 7:00
Month 5/23

Deevana Krabi Resort

Deevana Krabi Resort
Engineering Department
Swimming Pool Check list

สระน้ำ																			สระน้ำ																		
Date	PH	Chlorine ppm	Fill			Tank Cl %	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja A	Clean Filter	Water Condition	Remark	PH	Chlorine ppm	Fill			Tank Cl %	Vacuum	Pump	Pump Ja A	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark											
			CL	SODA	ACID											CL	SODA	ACID																			
1	8.2	1.5	-	-	40	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	45	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14									
2	8.2	1.0	-	-	40	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	0.3	-	-	-	40	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	Back was								
3	8.2	1.5	-	-	80	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	70	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
4	8.2	1.5	-	-	75	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	60	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14									
5	8.2	1.5	-	-	70	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	50	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14									
6	8.2	1.5	-	-	60	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	40	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14									
7	8.2	1.5	-	-	50	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	30	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	Back was								
8	8.2	1.5	-	-	40	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	20	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
9	7.4	1.5	-	-	90	/	10	A	A	/	-	9.5		7.8	0.3	-	-	-	100	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
10	8.2	1.5	-	-	40	/	10	A	A	/	-	9.5	BW	8.2	1.5	-	-	-	90	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
11	8.2	3.0	-	-	70	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	2.5	-	-	-	80	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
12	8.2	1.5	-	-	60	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	70	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14									
13	8.2	1.5	-	-	50	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	60	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14									
14	8.2	1.0	-	-	100	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.0	-	-	-	50	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
15	7.8	1.0	-	-	100	-	10	A	A	-	-	9.5		7.8	1.0	-	-	-	100	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	BW								
16	7.8	0.3	-	-	80	/	10	A	A	/	-	9.5		7.8	1.0	-	-	-	80	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
17	7.2	1.0	-	-	100	/	10	A	A	/	-	9.5		7.8	1.0	-	-	-	100	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
18	7.6	0.5	-	-	45	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.0	-	-	-	80	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
19	8.2	1.0	-	-	80	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	1.0	-	-	-	70	-	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
20	8.2	0.3	-	-	90	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	60	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	BW								
21	8.2	0.3	-	-	80	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	50	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
22	8.2	0.3	-	-	90	-	10	A	A	-	-	9.5		7.8	3.0	-	-	-	40	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
23	8.2	1.5	-	-	90	-	10	A	A	-	-	9.5		7.8	3.0	-	-	-	80	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
24	8.2	1.5	-	-	90	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	3.0	-	-	-	80	-	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
25	8.2	1.5	-	-	80	-	10	A	A	-	-	9.5		8.2	1.5	-	-	-	70	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	BW								
26	8.2	1.5	-	-	70	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	3.0	-	-	-	60	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
27	8.2	3.0	-	-	60	-	10	A	A	-	-	9.5		7.2	3.0	-	-	-	50	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	BW								
28	8.2	3.0	-	-	60	-	10	A	A	-	-	9.5		7.9	3.0	-	-	-	50	-	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
29	8.2	3.0	-	-	50	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	3.0	-	-	-	40	-	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								
30	8.2	3.0	-	-	40	-	10	A	A	-	-	9.5		7.4	1.5	-	-	-	90	-	10	A	off	-	9.5		9.5	9/14	BW								
31	8.2	3.0	-	-	80	/	10	A	A	/	-	9.5		8.2	3.0	-	-	-	90	/	10	A	off	/	9.5		9.5	9/14	BW								

4/25

Swimming Pool Check list

สระน้ำ												สระน้ำ									
Date	PH	Chlorine ppm	Fill		Clean Filter	Water Condition	Remark	PH	Chlorine ppm	Tank CU		Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja A	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark		
			CL	SODA ACID						%	%										
1	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
2	7.8	0.5	-	-	✓	9.5	Backwash	7.8	1.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
3	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
4	7.8	1.0	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
5	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
6	7.8	0.5	-	-	✓	9.5	Backwash	7.8	1.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
7	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	3.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
8	7.8	0	-	-	-	1.5		7.8	3.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
9	7.8	0.9	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
10	7.8	0.5	-	-	✓	9.5	Backwash	7.8	0.3	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
11	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	3.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
12	7.8	0.5	-	-	-	1.5		7.8	0.3	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
13	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
14	7.8	0.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.3	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
15	7.8	0.3	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
16	-	-	-	-	✓	9.5	Backwash	7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
17	7.8	0.3	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
18	7.8	1.5	-	-	-	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
19	7.8	0.3	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
20	7.8	0.5	-	-	-	1.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
21	7.8	0.3	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
22	7.8	0.5	-	-	-	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
23	7.8	1.0	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
24	7.8	1.0	-	-	✓	9.5	Backwash	7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
25	7.8	1.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5	Backwash		
26	7.8	1.5	-	-	-	1.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
27	7.8	1.5	-	-	-	9.5		7.8	1.0	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
28	7.8	1.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
29	7.8	1.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
30	7.8	1.5	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			
31	-	-	-	-	✓	9.5		7.8	1.5	-	-	✓	10	A	A	✓	9.5	9.5			

3/29

Department
g Pool Check list

Deevana
Krabi Resort

Time 7.00
Month

Yrabi Resort

g Pool Check list

สระน้ำ															สระน้ำ													Check By	Remark
Date	PH	Chlorine ppm	Fill		Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja	Clean Filter	Water Condition	Remark	PH	Chlorine ppm	Fill		Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja	Clean Filter	Water Condition	Check By					
			CL	SODA	ACID	%			A								%			A									
1	7.8	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	80	-	10	A	✓	OK	TS						
2	7.8	0	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK	น้ำขุ่น	7.8	7.8	-	-	45	-	10	A	✓	OK	TS						
3	7.8	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
4	7.8	0.5	-	-	-	95	-	10	A	-	OK		7.8	7.8	-	-	50	-	10	A	-	OK	TS						
5	7.8	1.5	-	-	-	90	-	10	A	-	OK		7.8	7.8	-	-	40	-	10	A	-	OK	TS						
6	7.8	0	-	-	-	90	-	10	A	-	OK	น้ำขุ่น	7.8	7.8	-	-	30	✓	10	A	✓	OK	TS						
7	7.8	0	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	น้ำขุ่น	7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS						
8	7.8	1.5	-	-	-	85	✓	10	A	✓	OK	Backwash	7.8	7.8	-	-	80	✓	10	A	✓	OK	TS						
9	7.8	1.0	-	-	-	80	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
10	7.8	0.5	-	-	-	75	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
11	7.8	0.5	-	-	-	70	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
12	7.8	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	40	✓	10	A	✓	OK	TS						
13	7.8	0.5	-	-	-	65	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	30	-	10	A	✓	OK	TS						
14	7.8	0.5	-	-	-	95	✓	10	A	✓	OK	Backwash	7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS					Blackwash	
15	7.8	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS						
16	7.8	0.5	-	-	-	80	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS						
17	7.8	0.5	-	-	-	70	-	10	A	-	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
18	7.8	0.5	-	-	-	60	-	10	A	-	OK		7.8	7.8	-	-	50	-	10	A	-	OK	TS					Blackwash	
19	7.8	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	Backwash	7.8	7.8	-	-	40	✓	10	A	✓	OK	TS						
20	7.8	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	30	✓	10	A	✓	OK	TS						
21	7.8	0.5	-	-	-	50	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	20	✓	10	A	✓	OK	TS						
22	7.8	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	95	✓	10	A	✓	OK	TS					Blackwash	
23	7.8	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	Backwash	7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS						
24	7.8	1.0	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	10	✓	10	A	✓	OK	TS						
25	7.8	1.0	-	-	-	80	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	85	✓	10	A	✓	OK	TS						
26	7.8	1.0	-	-	-	80	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS					Blackwash	
27	7.8	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS					Blackwash	
28	7.8	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK	Backwash	7.8	7.8	-	-	90	✓	10	A	✓	OK	TS						
29	7.8	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	60	✓	10	A	✓	OK	TS						
30	7.8	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	50	✓	10	A	✓	OK	TS						
31	7.8	1.0	-	-	-	100	✓	10	A	✓	OK		7.8	7.8	-	-	100	✓	10	A	✓	OK	TS						

Swimming Pool Check list

สระล่าง													สระบน														
Date	P.H.	Chlorine	Fill			Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja	Clean Filter	Water Condition	Remark	P.H.	Chlorine	Fill			Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
			CL	SODA	ACID											CL	SODA	ACID									
1	7.8	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	7.8	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
2	7.4	1.0	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15		7.4	3.0	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
3	7.4	1.5	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15		7.4	1.5	-	-	-	50	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
4	7.4	0.5	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15	ADM	Backwash
5	7.4	0.5	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15		7.4	3.0	-	-	-	0	✓	10	A	0	✓	15	ADM	Backwash
6	7.4	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	7.4	3.0	-	-	-	50	✓	10	A	0	✓	15	ADM	Backwash
7	7.4	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15		7.4	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
8	7.6	1.5	-	-	-	90	✓	10	A	0	✓	15		7.6	3.0	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
9	7.6	0.5	-	-	-	90	✓	10	A	0	✓	15		7.8	3.0	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
10	7.6	0.5	-	-	-	85	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	7.8	3.0	-	-	-	60	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
11	7.8	0.5	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15		7.8	3.0	-	-	-	50	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
12	7.8	0.5	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15		7.8	3.0	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
13	7.8	0.5	-	-	-	95	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	7.8	3.0	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15	ADM	Backwash
14	8.2	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
15	8.2	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
16	8.2	0.5	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	60	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
17	8.2	3.0	-	-	-	80	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	50	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
18	8.2	3.0	-	-	-	75	✓	10	A	0	✓	15		8.2	3.0	-	-	-	35	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
19	8.2	1.5	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.5	-	-	-	25	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
20	8.2	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.0	-	-	-	15	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
21	7.2	1.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
22	7.8	1.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	8.2	1.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	B.N.
23	7.8	1.0	-	-	-	90	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.5	-	-	-	90	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
24	8.2	1.0	-	-	-	90	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.5	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
25	8.2	1.0	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15		7.8	1.0	-	-	-	50	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
26	8.2	1.0	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15		9.2	0.5	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
27	8.2	1.0	-	-	-	70	✓	10	A	0	✓	15	Backwash	8.2	1.0	-	-	-	40	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
28	7.2	0.5	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15		8.2	1.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	15	ADM	
29																											
30																											
31																											

1/95

Deevana

Krabi Resort

Time 7.00
Month

Swimming Pool Check list

สระล่าง												สระบน															
Date	PH	Chlorine ppm	Fill			Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja A	Clean Filter	Water Condition	Remark	PH	Chlorine ppm	CL	SODA	ACID	Tank CL	Vacuum	Pressure	Pump	Pump Ja A	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
			CL	SODA	ACID																						
1	8.2	1.5	-	-	-	✓	40	10	A	off	✓	ใส		8.2	0.5	-	-	-	60	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
2	8.2	1.0	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		8.2	0.5	-	-	-	50	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
3	8.2	0.5	-	-	-	-	60	10	A	off	✓	ใส		8.2	0.5	-	-	-	50	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
4	8.2	0.3	-	-	-	✓	100	10	A	off	✓	ใส		8.2	1.5	-	-	-	40	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
5	8.2	1.0	-	-	-	✓	100	10	A	0	-	ใส		7.6	3.0	-	-	-	100	✓	10	A	0	✓	ใส	พาน	Backwash
6	8.2	1.0	-	-	-	✓	100	10	A	off	-	ใส		8.2	3.0	-	-	-	70	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
7	7.8	1.0	-	-	-	✓	90	10	A	off	✓	ใส		7.8	2.5	-	-	-	60	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
8	8.2	0.5	-	-	-	✓	80	10	A	off	✓	ใส		7.8	3.0	-	-	-	50	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
9	8.2	1.0	-	-	-	✓	40	10	A	off	✓	ใส		7.8	0.3	-	-	-	50	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
10	8.2	1.5	-	-	-	✓	85	10	A	off	✓	ใส		7.8	1.5	-	-	-	85	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
11	8.2	1.5	-	-	-	✓	80	10	A	off	✓	ใส		7.8	3.0	-	-	-	70	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
12	8.2	1.0	-	-	-	✓	60	10	A	off	✓	ใส		8.2	3.0	-	-	-	50	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
13	7.8	1.5	-	-	-	✓	50	10	A	off	✓	ใส		8.2	1.0	-	-	-	80	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
14	8.2	1.5	-	-	-	✓	60	10	A	off	✓	ใส		7.8	1.5	-	-	-	35	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
15	8.2	1.0	-	-	-	✓	55	10	A	off	✓	ใส		8.2	1.5	-	-	-	20	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
16	7.2	1.0	-	-	-	-	100	10	A	off	-	ใส		8.2	1.5	-	-	-	90	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
17	7.2	1.5	-	-	-	-	95	10	A	off	-	ใส	Backwash	8.2	1.5	-	-	-	80	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
18	7.6	2.5	-	-	-	-	95	10	A	off	-	ใส		7.8	3.0	-	-	-	70	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
19	8.2	1.5	-	-	-	✓	95	10	A	off	✓	ใส		8.2	1.5	-	-	-	60	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
20	8.2	1.5	-	-	-	-	80	10	A	off	-	ใส		7.8	1.5	-	-	-	45	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
21	7.8	4.0	-	-	-	✓	80	10	A	off	✓	ใส	Backwash	7.8	1.5	-	-	-	30	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
22	7.6	3.0	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		7.8	0.5	-	-	-	20	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
23	7.6	1.5	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		7.6	0.5	-	-	-	10	✓	10	A	off	✓	ใส	พาน	
24	8.2	1.5	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		8.2	3.0	-	-	-	10	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
25	8.2	1.5	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		8.2	3.0	-	-	-	80	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
26	8.2	1.5	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		8.2	1.5	-	-	-	70	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
27	7.8	2.5	-	-	-	-	70	10	A	off	✓	ใส		7.8	1.5	-	-	-	60	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
28	8.2	3.0	-	-	-	-	90	10	A	off	✓	ใส		7.8	1.5	-	-	-	50	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
29	8.2	3.0	-	-	-	-	90	10	A	off	-	ใส		7.8	1.5	-	-	-	80	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
30	7.2	3.0	-	-	-	-	90	10	A	off	-	ใส		7.2	3.0	-	-	-	90	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	
31	7.6	3.0	-	-	-	-	90	10	A	off	-	ใส		7.6	3.0	-	-	-	70	-	10	A	off	✓	ใส	พาน	

ภาคผนวก จ

ค่าน้ำประปา



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(07) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....
โทรศัพท์.....075-611354

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้	หน่วยงาน
1217680038430	12170417116	1217-15
วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/02/68 08:21	11/02/68	090014.29

ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.คิวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท
ที่อยู่ 90 ม.3 ต.อวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
วันเดือนปีที่อ่าน	04/01/68	04/02/68
เลขในมาตรวัดน้ำ	50261	50261
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(68/02)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		350.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		45.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		695.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		695.50 บาท

หักเงินค่าน้ำผ่านบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินเข้าบัญชีภายในวันที่ 20/02/68

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิฉะนั้นอาจถูกเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน 01/68	เดือน 12/67	เดือน 11/67
0	0	0



www.pwa.co.th
Call Center 1662

ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(07) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....สาขากะปี่

โทรศัพท์.....075-611354

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217680072074	12170417116	1217-25
วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/03/68 12:02	11/03/68	090014.29

ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.คิวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท
ที่อยู่ 90 ม.3 ต.อวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่

ข้อมูลการใช้	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
--------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/02/68	04/03/68
เลขในมาตรวัดน้ำ	50261	50261
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(68/03)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		350.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		45.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		695.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ	0 เดือน	0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		695.50 บาท

หักเงินค่าน้ำค้างชำระบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินบัญชีภายในวันที่ 20/03/68

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิฉ้อฉลแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน...02/68...	เดือน...01/68...	เดือน...12/67...
0	0	0



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(07) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....
โทรศัพท์.....

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217680110257	12170417116	1217-61
วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
05/04/68 08:37	12/04/68	090014.29

ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.คิวนา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท
ที่อยู่ 90 ม.3 ต.ยาวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
-----------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/03/68	05/04/68
เลขในมาตรวัดน้ำ	50261	50261
หน่วยน้ำที่ใช้	0	ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(68/04)	300.00	บาท
ส่วนลด	0.00	บาท
ค่าบริการทั่วไป	350.00	บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	45.50	บาท
รวมเงินครั้งนี้	695.50	บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน	0.00	บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น	695.50	บาท

หักเงินค่าน้ำกองทุนอนุรักษ์นิคม

โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/04/68

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิจดาริพแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน 03/68	เดือน 02/68	เดือน 01/68
0	0	0



ใบแจ้งค่าน้ำประปา
(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(07) #1
การประปาส่วนภูมิภาค
สาขา.....
โทรศัพท.....

www.pwa.co.th
Call Center 1662

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217680144602	12170417116	1217-16
วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/05/68 09:06	11/05/68	090014.29

ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.คิวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท
ที่อยู่ 90 ม.3 ต.อวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
วันเดือนปีที่อ่าน	05/04/68	04/05/68
เลขในมาตรวัดน้ำ	50261	50262
หน่วยน้ำที่ใช้		1,000 ลิตร
ค่าน้ำประปา 3(68/05)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		350.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		45.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		695.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		695.50 บาท

หักเงินค่าน้ำค่าน้ำบัญชีธนาคาร
โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/05/68
โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....
ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกกระงับการใช้น้ำประปา.....
และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิจฉาชีพแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน 04/68.....	เดือน 03/68.....	เดือน 02/68.....
0	0	0



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(07) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....

โทรศัพท์.....

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217680183600	12170417116	1217-17

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/06/68 11:52	11/06/68	090022.39

ชื่อผู้ใช้น้ำ บก.ก. วนา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท
ที่อยู่ 90 ม.3 ต.อ่าวบาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
-----------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/05/68	04/06/68
เลขในมาตรวัดน้ำ	50262	50262
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(68/06)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		350.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		45.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		695.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		695.50 บาท

หักเงินค่าน้ำค้างชำระบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/06/68

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกกระبحการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิจดาชีพแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน05/68.....	เดือน04/68.....	เดือน03/68.....
1	0	0

ภาคผนวก ๗

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

คู่มือแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

โรงแรม ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท

โรงแรม ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท ได้จัดทำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร ลูกค้า และทรัพย์สิน โดยแผนดังกล่าวประกอบด้วย การตรวจตราการอบรม การณรงค้ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์ องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะที่ต่างกัน คือก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อเป็นวิธีปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น
3. เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อบุคลากรในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
5. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อบุคลากร

2. ขอบเขต

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นกับอาคารและสถานที่อื่น ๆ ที่มีบุคลากรและลูกค้าของโรงแรม รวมทั้งบุคลากรภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน สำหรับเป็นแนวทางในการป้องกันและระงับอัคคีภัย และนำไปฝึกซ้อมเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีแผนปฏิบัติการย่อย 6 แผน ดังต่อไปนี้

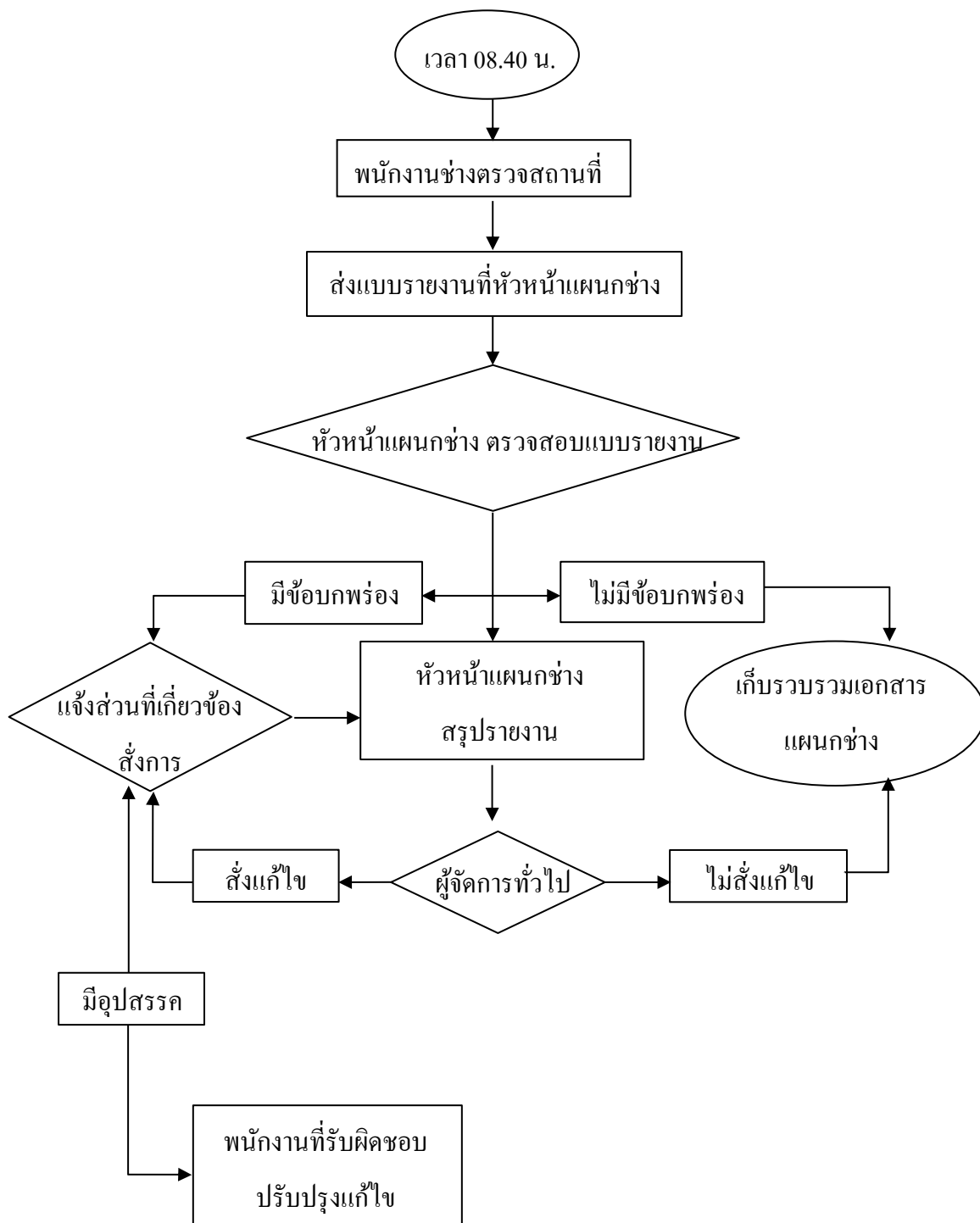
1. แผนการตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการณรงค้ป้องกัน
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนการอพยพหนีไฟ
6. แผนการบรรเทาทุกข์

1. การจัดทำแผนการตรวจตรา

1. ให้ส่วนอำนวยการโดยแผนกช่าง กำหนดบุคคลและพื้นที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่ทำหน้าที่แทนไว้ด้วย
2. กำหนดเรื่องที่ต้องการตรวจตราในแต่ละพื้นที่ไว้เป็นการเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงาน
4. กำหนดบุคคลผู้ตรวจสอบแบบรายงาน แล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหารในแต่ละส่วนปรับปรุงแก้ไข แล้วสรุปรายงานผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 ทุกเดือน
5. ควรให้มีการตรวจตราทุกวัน โดยกำหนดให้ต้องทำการตรวจสอบเอกสารและอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- (1) เอกสารวิธีปฏิบัติงาน ที่แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนป้องกันและระงับเหตุ อักคิภัยในสำนักงาน
- (2) อุปกรณ์ดับเพลิง / เอกสารกำกับการใช้ / อุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้
- (3) แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ + จุดรวมพล
- (4) แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิง
- (5) ถังดับเพลิง
- (6) หมายเลขโทรศัพท์ - ลูกเงิน กรณีขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ เทศบาล หน่วยบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น
- (7) แบบฟอร์มการตรวจเช็คถังดับเพลิง
- (8) แบบฟอร์มใบรายงานการเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนผังขั้นตอนการตรวจตรา



5.2 แผนการฝึกอบรม

แผนการฝึกอบรม จัดทำเพื่อเป็นแนวทางป้องกันอัคคีภัยในโรงแรม โดยกำหนดให้มีการอบรมบุคลากรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับ

5.2.1 หัวข้อในการฝึกอบรม

1. ทฤษฎีในการเกิดเพลิงไหม้
2. การแบ่งประเภทของเพลิง
3. การป้องกันแหล่งกำเนิดเพลิง
4. เครื่องมือดับเพลิง และการดับเพลิงประเภทต่างๆ

5.2.2 วิธีการฝึกอบรม

บรรยายภาคทฤษฎี และการฝึกซ้อมปฏิบัติ/สาธิตการใช้เครื่องมือและวิธีดับเพลิง

5.3 แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการณรงค์ป้องกัน เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในโรงแรม และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน โรงแรมทุกคนทุกระดับ โดยมีหลักในการจัดทำแผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

5.3.1 กำหนดบุคคลรับผิดชอบในการจัดงานรณรงค์

5.3.2 กำหนดเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ ได้แก่

- องค์ประกอบของการเกิดเพลิง
- การจัดเก็บวัสดุไวไฟและวัสดุติดไฟง่าย
- การลดการสูบบุหรี่
- ผลที่เกิดขึ้นจากอัคคีภัย
- การทำความสะอาดอาคารที่ทำงาน

5.3.3 เลือกวิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น

- การประกวดภาพวาด ภาพเขียน
- การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่างๆ
- การจัดนิทรรศการ
- การใช้สื่อต่างๆ

5.3.4 กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์

5.3.5 กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์

5.3.6 ประเมินผลจากการรณรงค์ทุกครั้ง

5.3.7 กำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

5.3.8 กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย

5.3.9 ควบคุมสาเหตุการเกิดไฟจากการใช้หรือการทำงานอื่นๆ ที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด การใช้ท่อร้อนต่างๆ ตลอดจนการขนส่งเคลื่อนย้าย และการใช้สารไวไฟ

5.3.10 มอบหมายให้ส่วนอำนวยการ จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรมการตรวจตรา และการปรับปรุงสภาพของงาน เป็นต้น

5.3.11 ติดตามตรวจสอบและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

5.3.12 กำหนดข้อห้ามตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงานในแต่ละหน่วยงาน

5.3.13 การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟ หรือวัสดุติดไฟง่าย

5.3.14 การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น

- 1) ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและวัตถุไวไฟ
- 2) การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
- 3) การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ
- 4) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
- 5) การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ
- 6) การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟโดยพนักงาน

5.3.15 กำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5.3.17 กำหนดหน้าที่ยามรักษาการณ์

5.4 แผนการดับเพลิง

แผนการดับเพลิงในการระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ขั้นตอนที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> - ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานใกล้เคียงพร้อมทั้งดับด้วยน้ำหรือถึงน้ำยาเหลวระเหยทันทีเพื่อไม่ให้เกิดเพลิงรุนแรง ขั้นตอนที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> - รีบรายงานให้หัวหน้าแผนกและแจ้งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง ทราบ FO, EN, Security - ตัดกระแสไฟฟ้า ขั้นตอนที่ 3 <ul style="list-style-type: none"> - ขนย้ายวัสดุที่ติดไฟและอุปกรณ์อื่นๆ ออกจากจุดเพลิงไหม้ และกันพนักงาน/บุคคลอื่นไม่ให้เข้าไปในบริเวณอันตราย ขั้นตอนที่ 4 <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าควบคุมเพลิงไม่ได้ ให้รีบแจ้ง <ol style="list-style-type: none"> 1) รปภ. / พนักงานแผนกช่าง 2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3) ผู้รับผิดชอบ 4) ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นโดยด่วน 5) เทศบาล, สถานีดับเพลิง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์หรือพนักงานที่อยู่บริเวณนั้นช่วยกันดับเพลิง - หัวหน้าแผนกส่วนที่เกิดอัคคีภัย - พนักงานที่ทำงานบริเวณนั้นช่วยกันขนย้าย - รปภ. - ศูนย์อำนวยความสะดวกและหัวหน้าแผนก 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกขั้นตอนจะต้องทำพร้อมกันและใช้การติดต่อสื่อสารให้เร็วที่สุด

คำสั่ง การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น



ผู้รับผิดชอบ

1. นายณรงค์ศักดิ์ เกตุแก้ว
2. นายวันชัย เหมกั๋ง
3. นายชาอိมา สามแม

หมายเหตุ :

ลำดับหน้าที่

1. หัวหน้าควบคุมเครื่องมือ
2. พนักงานขนย้าย
3. พนักงานขนย้าย

ผู้รับผิดชอบ

1. นายพิริยะ ส่องแสง
2. นายปณัฐชาย ลายพยัคฆ์
3. นายรัตนพงษ์ อ่าวล็กน้อย

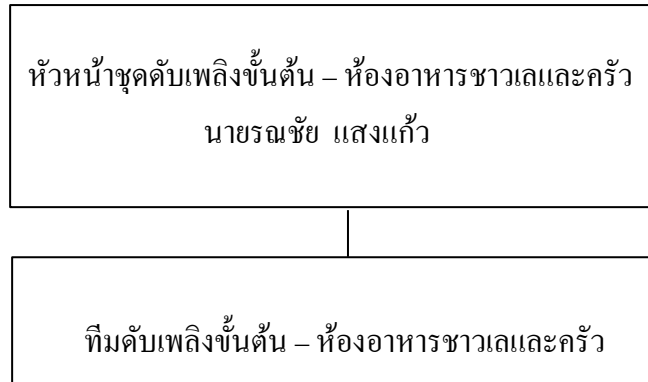
ลำดับหน้าที่

1. หัวหน้าชุดดับเพลิง
2. พนักงานดับเพลิง
3. พนักงานสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

นายธีระศักดิ์ กาญจนจงกล
ผู้จัดการทั่วไป

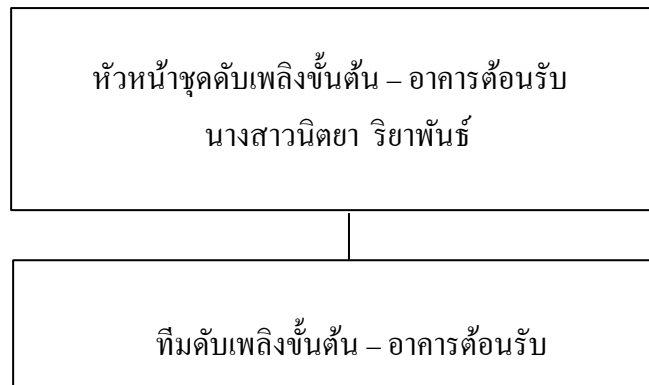
การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อรับมือเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นตามจุดเสี่ยง



ผู้รับผิดชอบ

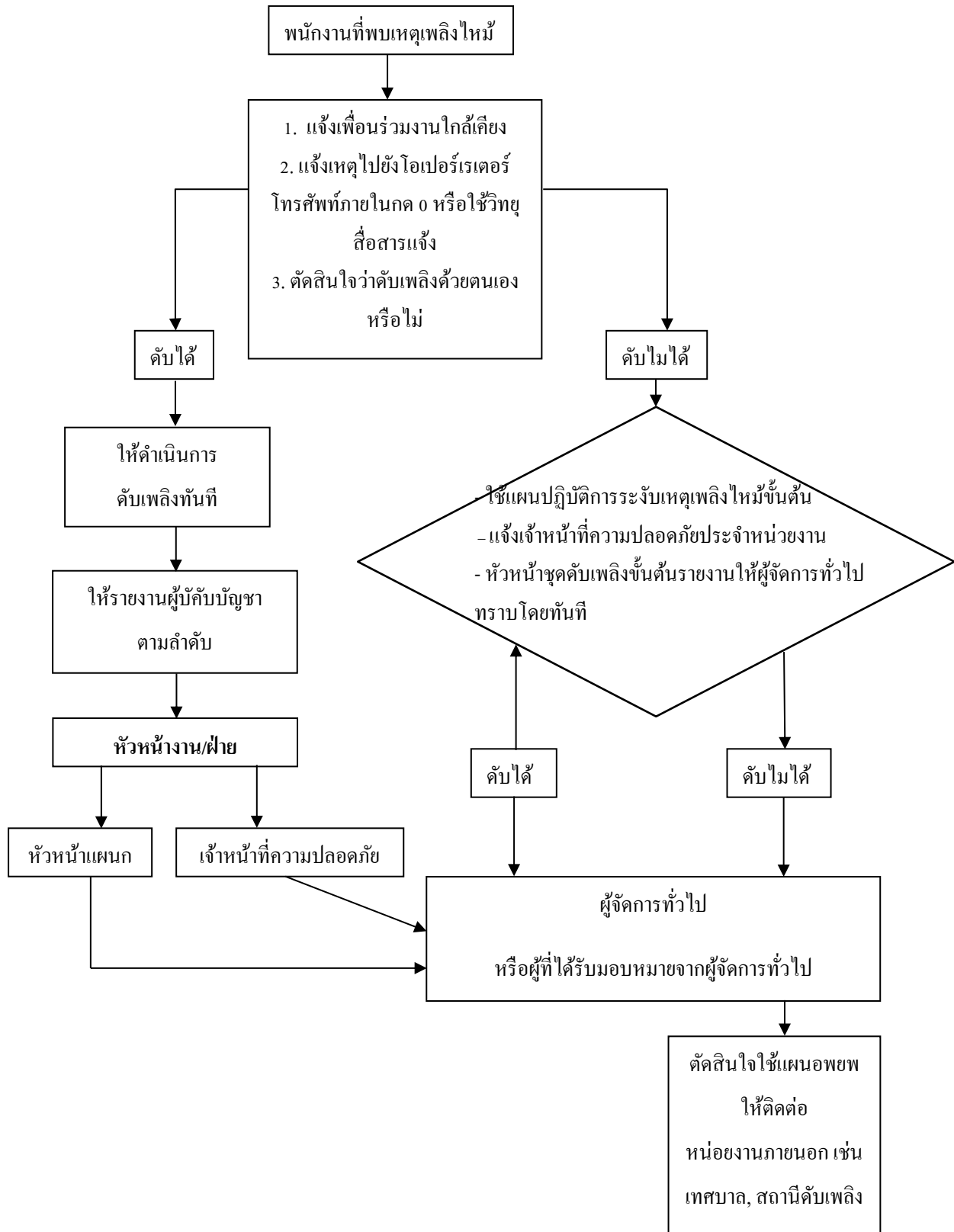
1. นายธัชชัย แสงแก้ว - หัวหน้าชุดดับเพลิง
2. นายสุรเดช คำมาก - พนักงานดับเพลิง
3. นายสมพร คงถาวร - พนักงานสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิง

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นตามจุดเสี่ยงของแต่ละแผนก



- ผู้รับผิดชอบ
1. นายอริป ไทรบุรี - หัวหน้าชุดดับเพลิง
 2. นายสมศักดิ์ คลองรั้ว – พนักงานดับเพลิง
 3. นายสมศักดิ์ เกากลอย - พนักงานสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิง

แผนระงับอัคคีภัย (เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น)



ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีฉุกเฉิน : Emergency Respond Person

ผู้ควบคุมและสั่งการ : Emergency Warden

ผู้จัดการทั่วไป : General Manager

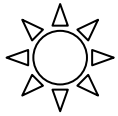
ทีมผจญเพลิง
Fire Brigade Team

ชุดอพยพ
Evacuation Team

จุดรวมพล
Assembly Point

ปิดสำนักงาน
Office Close down

ควบคุมทางออก
Exit Point Control



เหตุกลางวัน

หัวหน้าชุด

Chief EN

หรือ

Asst. EN

ผู้ควบคุมห้องเครื่อง

Sup. EN

ชุดดับเพลิง

EN Staff

หัวหน้าชุด

Exe.HK

หรือ

Asst. EN

ผู้ควบคุมห้องพัก

Sup.HK ทุกคน

ชุดอพยพห้องอาหาร

FB Staff ทุกคน

ชุดอพยพลิโอบี

FO Staff ทุกคน

ตรวจรายชื่อลูกค้า

FO. Manager

หรือ

Asst. FO

ตรวจรายชื่อพนักงาน

Asst. HR

พนักงาน

ในแต่ละแผนก

ทุก ๆ คนที่อยู่รอบ

นั้น ๆ

รปภ.ด้านทางเข้า



เหตุกลางคืน

หัวหน้าชุด

Asst. EN หรือ

Sup. EN

ผู้ควบคุมห้องเครื่อง

EN Staff

ชุดดับเพลิง

พนักงานทุกแผนกที่อยู่

ใน Fire Fighting

Team

หัวหน้าชุด

Asst. HK หรือ

Sup HK

ผู้ควบคุมห้องพัก

พนักงาน HK รอบนั้น

ทุกคน

ชุดอพยพห้องอาหาร

FB Staff ทุกคน

ตรวจรายชื่อลูกค้า

Asst. FO หรือ

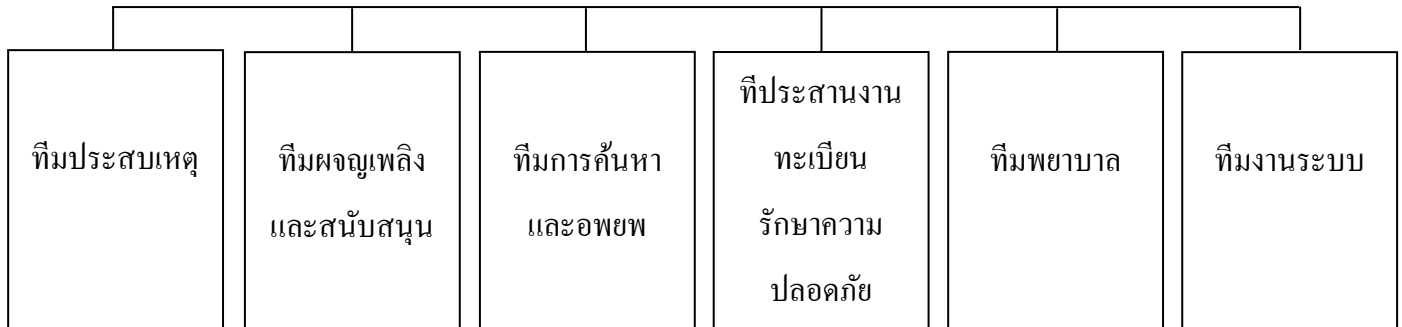
Night Manager

ตรวจรายชื่อพนักงาน

Sup. FO

รปภ.ด้านทางเข้า

FIREST RESPONSE PROCEDURE: หน้าที่ของทีมต่างๆ ในโรงแรมฯ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



ทีมประสบเหตุผู้พบเหตุการณ์เพลิงไหม้

- รีบนำถังดับเพลิงมาถังที่เกิดเหตุ
- ทำการดับเพลิงเบื้องต้น

ทีมผจญเพลิง : ทีมพนักงานที่ได้รับหน้าที่เป็น Fire Fighting Team : FFT ของโรงแรม

- นำอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมทีมผจญเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ
- ค้นหาช่วยเหลือผู้ที่ติดค้างอยู่ภายในบริเวณที่เกิดเหตุ
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการฝ่ายบริหารหรือ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการให้ทราบทุกระยะ

ทีมสนับสนุน : ทีมพนักงานที่ได้รับหน้าที่เป็น Fire Fighting Team : FFT ของโรงแรมประจำเดือนอีกส่วนหนึ่ง

- ทำการดึงสายส่งที่ดับเพลิงเข้าไปที่เกิดเหตุพร้อมใช้งาน
- ควบคุมการจ่ายน้ำเพื่อทำการเปิด - ปิด ตามคำสั่งของทีมผจญเพลิง
- ทำการปิดพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ
- สนับสนุนช่วยเหลือทีมผจญเพลิง

ทีมค้นหาและอพยพ : แผนกแม่บ้าน

- ค้นหาและช่วยเหลือพนักงานและลูกค้าที่ติดค้างอยู่ในจุดที่เกิดเหตุหรือห้องพัก
- ค้นหาลูกค้าตามชั้นต่างๆ และตามห้องน้ำและทำสัญลักษณ์ X ไว้ที่หน้าห้องที่ไม่มีใครอยู่

ทีมประสานงาน ทะเบียน และ รักษาความปลอดภัย : แผนกต้อนรับส่วนหน้า และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

- ประสานกับโรงพยาบาล
- ประสานงานกับสถานทูต
- ถ่ายทอดคำสั่งและข้อมูลต่างๆ ถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ปิดกั้นพื้นที่ส่วนต่างๆ เพื่อกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้า
- ทำการรักษาทรัพย์สินต่างๆ ของโรงแรมและขนออกจากที่เกิดเหตุ

- ดูแลความปลอดภัยทั่วโรงแรม

ทีมพยาบาล : แผนกทรัพยากรบุคคล และแผนกอาหารและเครื่องดื่ม

- จัดเตรียมอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- ช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ
- ทำการส่งตัวผู้ประสบอุบัติเหตุให้โรงพยาบาล
- รวบรวมรายชื่อผู้ช่วย
- ส่งข้อมูลให้ผู้อำนวยความสะดวก

ทีมงานระบบ : แผนกช่าง

- ประจำห้องควบคุมสัญญาณ Flle Alarm
- ประจำห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
- ประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ประจำห้องไฟฟ้าเพื่อตัดกระแสไฟ
- ประจำจุด Gas Staion

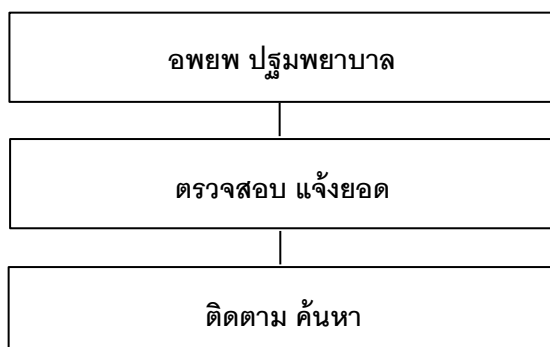
5. แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนี้ มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน ผู้นำทางหนีไฟ จุดนัดพบ หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ และหน่วยอื่น ๆ โดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง

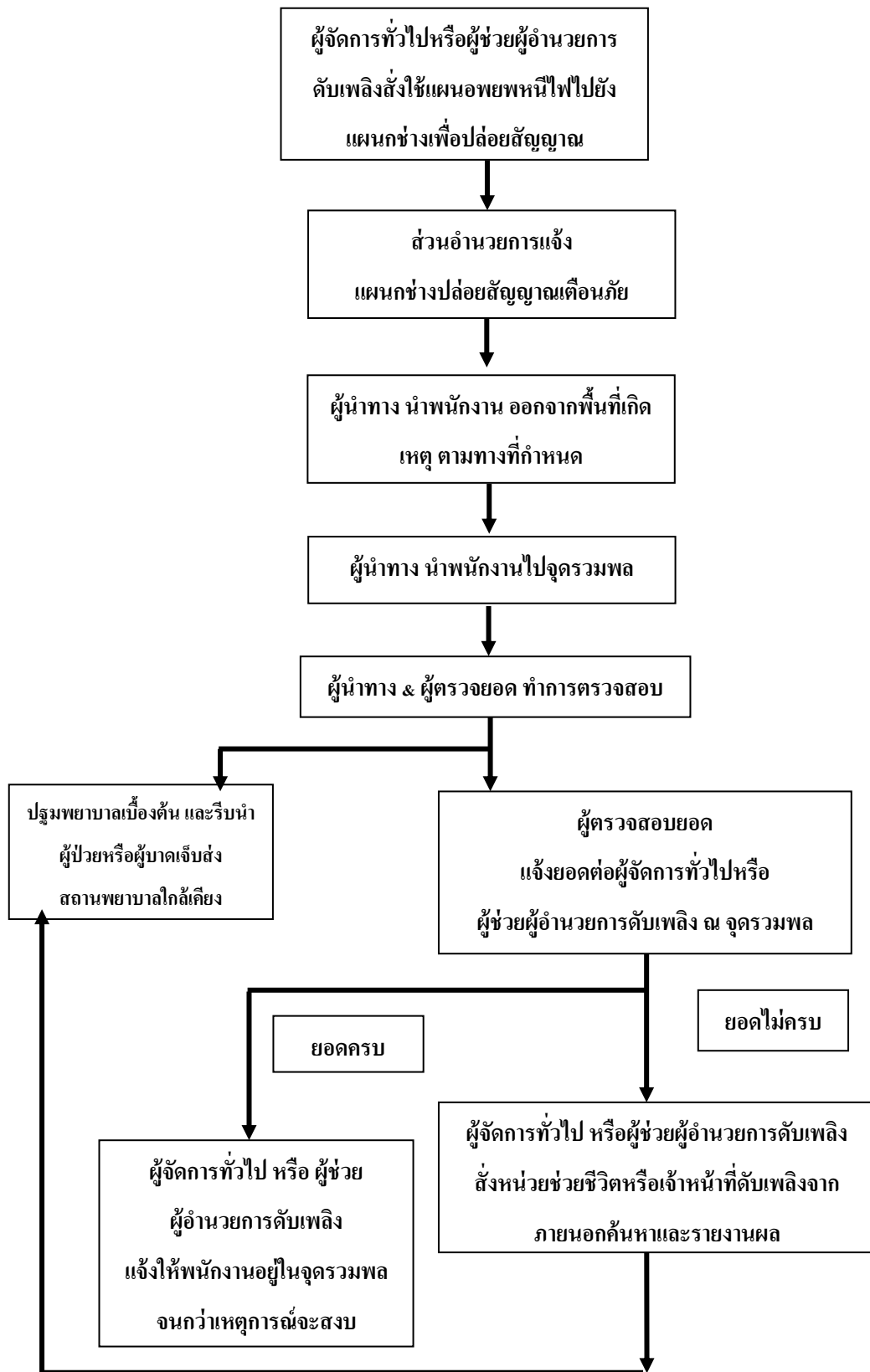
- ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นายธีระศักดิ์ กาญจนจงกล
 - ผู้ช่วยผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นายวรวิทย์ โยตะสิงห์
- โดยกำหนดให้มีการปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟ ดังนี้

1. หน่วยงานตรวจสอบจำนวนพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่า มีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนแล้วหรือไม่
2. ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำพนักงานในการอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุดนัดพบหรือจุดรวมพล อยู่บริเวณที่จอดรถห้องอาหารชาวเล (ใต้ต้นไม้ใหญ่) จะเป็นสถานที่ปลอดภัยที่พนักงานจะมารายงานตัวและตรวจนับจำนวน หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง แสดงว่ายังมีพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย
4. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะเข้าค้นหาและทำการช่วยเหลือพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงพนักงานที่ออกมาอยู่ที่จุดรวมพลแล้วแต่ เกิดมี อาการ เป็นลมหมดสติ หรือบาดเจ็บเล็กน้อย เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะทำการปฐมพยาบาล เบื้องต้น และติดต่อหน่วยยานพาหนะในกรณีที่ต้องนำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟ



แผนผังอพยพหนีไฟ



6. แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วย

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต
4. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต
5. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
6. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
7. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	หัวหน้าทีม FOM หรือ AFOM
2. การสำรวจความเสียหาย	หัวหน้าทีม Chief Engineer หรือ Asst. EN
3. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม Executive Housekeeper หรือ Asst. EHK
4. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต	หัวหน้าทีม Food & Beverage Manager หรือ AFBM
5. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	หัวหน้าทีม Financial Controller หรือ Chief Accountant
6. การช่วยเหลือ สงเคราะห์ผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม Human Resources Manager หรือ AHRM
7. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	หัวหน้าทีม General Manager

ภาคผนวก ฅ

รายงานสรุปผลการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanakrabi resort
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 90
 ซอย : ล้วนนาง 8
 แขวง/ตำบล : ล้วนนาง
 จังหวัด : กระบี่
 โทรศัพท์ : 075-639988

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท
 หมู่ที่ : 3
 ถนน :
 เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่
 รหัสไปรษณีย์ : 81180
 โทรศัพท์ : 075-639930
 อีเมล :

โดยมี :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลลำนาง

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

สังกัด : เอกชน

จำนวนห้อง :

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบปล่อยเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)
2. < ระบบบำบัด >
3. < ระบบบำบัด >
4. < ระบบบำบัด >
5. < ระบบบำบัด >

1.60 ลบ.ม./วัน
 0.00 ลบ.ม./วัน
 0.00 ลบ.ม./วัน
 0.00 ลบ.ม./วัน
 0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

12 ชั่วโมง ทำ1ชั่วโมง หยุด1ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบลม☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ (2)☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

ซึมลงดิน

(5) วิธีกำจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

367.040 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

1,085.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

868.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเดิมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มกราคม พ.ศ. 2568
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรุฒิ โยตะสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป

 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		การรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในมาตรา 80	
หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทศ.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ
เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)		ออกจากระบบ	

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanakrabi resort

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 90

ชอย : ล้วนนาง 8

แขวง/ตำบล : ล้วนนาง

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075-639988

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท

หมู่ที่ : 3

ถนน :

เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์ : 81180

โทรศัพท์ : 075-639930

อีเมล :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

โดยมี :

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลลำนาง

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

สังกัด : เอกชน

จำนวนห้อง :

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบปล่อยเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1.60 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

12 ชั่วโมง ทำ1ชั่วโมง หยุด1ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบละกอน☐ สีนๆ☐ สีนๆ (2)☐ สีนๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

ซึมลงดิน

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

331.520 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

828.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

662.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเดิมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
ตามที่ได้อำนาจในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โยตระกูล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป

 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดย กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมการเกษตร และ ส.ส.ส.		การรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามกฎกระทรวง ออกตามความในมาตรา 80	
หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทศ.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ
		เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ลดการกระบวน

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanakrabi resort

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 90

ซอย : อ่าวนาง 8

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

จังหวัด : กระบี่

โทรศัพท์ : 075-639988

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท

หมู่ที่ : 3

ถนน :

เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์ : 81180

โทรศัพท์ : 075-639930

อีเมล :

โดยมี :

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประเภทกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

สังกัด : เอกชน

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

จำนวนห้อง :

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบขบเค็มอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1.60 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)

12 ชั่วโมง ทำ1 ชั่วโมง หยุด1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบลำโพง☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ (2)☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระยะ)

ขี้มลงดิน

(5) วิธีกำจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

367.040 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

372.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

297.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเดิมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มีนาคม พ.ศ. 2568
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรุณี โยตะสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ผศ.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้: deevanakraresort

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 90

หมู่ที่ : 3

ซอย : อ่าวนาง8

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

รหัสไปรษณีย์ : 81180

โทรศัพท์ : 075-639988

โทรสาร : 075-639930

อีเมล :

โดยมี :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประเภทกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

จำนวนห้อง :

สังกัด : เอกชน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

1.60 ลบ.ม./วัน

2. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

3. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

4. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

5. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

12 ชั่วโมง ทำ1ชั่วโมง หยุด1ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบลำโพง☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ (2)☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

ซีเมนต์ดิน

(5) วิธีกำจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

355.200 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

791.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

632.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเดิมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: เมษายน พ.ศ. 2568
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โยตระกูล

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้: deevanakrabi resort

แหล่งกำเนิดมลพิษ: โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่: 90

หมู่ที่: 3

ชื่อย: อ่าวนาง8

ถนน:

แขวง/ตำบล: อ่าวนาง

เขต/อำเภอ: เมืองกระบี่

จังหวัด: กระบี่

รหัสไปรษณีย์: 81180

โทรศัพท์: 075-639988

โทรสาร: 075-639930

อีเมล:

โดยมี:

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง: องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประกอบกิจการประเภท: โรงแรม

ประเภทย่อย: ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

จำนวนห้อง:

สังกัด: เอกชน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

1.60 ลบ.ม./วัน

2. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

3. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

4. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

5. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

12 ชั่วโมง ทำ1ชั่วโมง หยุด1ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบลำโพง☐ สันๆ☐ อื่นๆ (2)☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

ซึมลงดิน

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

367.040 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

586.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

468.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเดิมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โยตะสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เบบราวเซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก
บันทึกรายงาน ทส.2
รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ
เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)
ออกจากระบบ

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanakrabi resort

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานา กระบี่ รีสอร์ท

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 90

หมู่ที่ : 3

ซอย : อ่าวนาง 8

ถนน :

แขวง/ตำบล : อ่าวนาง

เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่

จังหวัด : กระบี่

รหัสไปรษณีย์ : 81180

โทรศัพท์ : 075-639988

โทรสาร : 075-639930

อีเมล :

โดยมี :

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

จำนวนห้อง :

สังกัด : เอกชน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบปอดเทียมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

1.60 ลบ.ม./วัน

2. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

3. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

4. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

5. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

12 ชั่วโมง ทำ 1 ชั่วโมง หยุด 1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ☒ ระบบเติมอากาศ☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี☐ เครื่องสูบลำโพง☐ อื่นๆ☐ อื่นๆ (2)☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

ซึมลงดิน

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

355.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

408.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

326.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มิถุนายน พ.ศ. 2568

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โยตระกูลสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป