

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)

ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ประจำปี 2568 (เดือนมกราคม-ธันวาคม)



ของ

บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

มกราคม 2569



จัดทำโดย บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 19/126 หมู่ที่ 3 ซอยม่วงอุทิศ ถนนรัชฎานุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โทร 093-1516359 หรือ 076-525595 E-mail : andamaninter@gmail.com , md.andamaninter@gmail.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ประจำปี 2568 (เดือนมกราคม-ธันวาคม)

ของ

บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

มกราคม 2569

จัดทำโดย บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 19/126 หมู่ที่ 3 ซอยม่วงอุทิศ ถนนรัชฎานุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โทร 093-1516359 หรือ 076-525595 E-mail : andamaninter@gmail.com , md.andamaninter@gmail.com

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน**

วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ดำเนินโครงการโดย บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ฉบับประจำปี 2568

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร		บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
นางสาวซาฟิรา มะอุเซ็ง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวนิศาชล ใจซื่อดี		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายกิตติธัช พุ่งเหียน		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร)

กรรมการผู้จัดการ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -
2. สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกระน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 247 ถนนโคกโดนด ตำบลกระน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย : บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
: วันที่ 18 กรกฎาคม 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อ
: มกราคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ (โดยสรุป) :
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการประเภทโรงแรม จัดอยู่ในโรงแรมประเภทที่ 3 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ภายในโรงแรมประกอบด้วยอาคารจำนวน 16 อาคาร มีห้องพักจำนวน 209 ห้องพัก
 - ขนาดพื้นที่โรงแรม เนื้อที่ 7-3-86.50 ไร่ หรือ 12,746 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 36397 เลขที่ดิน 1
 - พื้นที่สีเขียว ขนาด 2-0-50.55 ไร่ หรือคิดเป็น 3,402.20 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม 5.88 ตารางเมตร/คน
 - แหล่งน้ำใช้ จากบ่อบาดาลภายในโรงแรม จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำจะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณหลังอาคาร 3 โดยน้ำดิบจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี 1 และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตรบ่อละ 200 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ติดกับบ่อเก็บน้ำดิบ
 - การจัดการน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียของโรงแรมประมาณ 138.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด
9. อื่น ๆ



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติขจร

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๓๒๐๑๒๘๐๒๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ ถึง ๒๘ มิถุนายน ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๑๑๓๐๐๓๑๖

(ผศ.ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล)

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผศ.ดร.บุญส่ง ไข่มะเข็ญ)

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาคผนวก	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ชื่อโรงแรม	1-1
1.2 ความเป็นมาของโรงแรม	1-1
1.3 สถานภาพของโรงแรม	1-2
1.4 วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงาน	1-3
1.5 ขอบเขตการศึกษา	1-3
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อพื้นที่โรงแรม	2-1
2.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-5
2.2.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554	2-5
2.2.2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560	2-8
2.2.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ.2522	2-12
2.3 ประเภทและขนาดโรงแรม	2-16
2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง	2-17
2.5 ระบบสาธารณูปโภคของโรงแรม	2-20
2.5.1 การใช้น้ำ	2-20
2.5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-23
2.5.3 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	2-26
2.5.4 การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย	2-28
2.5.5 ระบบไฟฟ้า	2-31

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.5.6 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร	2-34
2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง	2-36
2.6.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2-36
2.6.2 ระบบดับเพลิงภายในโรงแรม	2-40
2.6.3 บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล	2-42
2.7 ระบบจราจร	2-45
2.8 พื้นที่สีเขียว	2-45
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-1
4.1.1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใช้	4-2
4.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-2
4.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	4-4
4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-4
4.2.1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	4-8
4.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-8
4.2.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-14
4.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ	4-14
4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	4-15
4.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	4-17
4.4 การตรวจหม้อแปลงไฟฟ้า	4-17
บทที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติครบถ้วน	5-1
5.1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติแต่ไม่ครบถ้วน	5-1
5.2 ข้อเสนอแนะ	5-2

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่ตั้งโรงแรมโดยสังเขป	2-2
2.1-2	สภาพพื้นที่โรงแรมปัจจุบัน	2-3
2.1-3	อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง	2-4
2.2.1-1	ที่ตั้งโรงแรมในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	2-7
2.2.2-1	ที่ตั้งโรงแรมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560	2-10
2.2.2-2	ผังแบ่งพื้นที่โรงแรมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560	2-11
2.2.3-1	ที่ตั้งโรงแรมในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	2-14
2.2.3-2	ผังแบ่งพื้นที่โรงแรมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	2-15
2.4-1	ผังบริเวณแสดงระยะถอยร่นของโรงแรม	2-19
2.5.1-1	ผังระบบน้ำใช้ภายในโรงแรม	2-21
2.5.1-2	ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ภายในโรงแรม	2-22
2.5.2-1	ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงแรม	2-24
2.5.2-2	ไดอะแกรมรวบรวมน้ำเสียของโรงแรม	2-25
2.5.3-1	ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝนของโรงแรม	2-27
2.5.4-1	ผังเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม	2-30
2.5.5-1	ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม	2-32
2.5.5-2	ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโรงแรม	2-33
2.6.2-1	ผังตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงและตำแหน่งจุดจ่อรถดับเพลิงของโรงแรม	2-41
2.6.3-1	ผังตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพหนีไฟและตำแหน่งจุดจ่อรถดับเพลิง	2-44
2.7-1	ผังระบบจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโรงแรม	2-46
2.8-1	ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3-1	พื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นภายในโครงการ และเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	3-67
3-2	เจ้าหน้าที่ชุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ	3-67
3-3	แผนที่แสดงเส้นทางท่อระบายน้ำ	3-67
3-4	การซ่อมท่อระบายน้ำภายในโรงแรม	3-68
3-5	พื้นที่จัดรวมพลภายในโรงแรม	3-68
3-6	ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงแรม	3-38
3-7	ไม่มีการก่อสร้างหรือต่อเติมอาคารบริเวณที่ว่าง	3-69
3-8	บ่อเก็บน้ำใช้ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	3-69
3-9	ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม	3-69
3-10	ก๊อกรับน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม	3-70
3-11	การเก็บขนมูลฝอย และพนักงานทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	3-70
3-12	บริเวณทางเข้า-ออกจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแล	3-70
3-13	ป้ายชื่อโครงการ	3-70
3-14	บริเวณทางเข้า-ออก ไม่มีสิ่งกีดขวางการจราจร	3-71
3-15	กล้องวงจรปิดภายในโครงการ	3-71
3-16	ไม่มีรถของผู้ใช้บริการของโครงการจอดบริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์	3-71
3-17	หม้อแปลงไฟฟ้า ห้องระบบไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าสำรอง	3-72
3-18	ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน	3-72
3-19	บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้	3-72
3-20	กล่องรับเรื่องร้องเรียน	3-73
3-21	จุดให้บริการขึ้นพื้นฐานรถรับ-ส่งของชุมชน	3-73
3-22	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนฉุกเฉินในการอพยพหนีไฟ	3-73
3-23	การฝึกอบรมแผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่	3-73
3-24	สระว่ายน้ำภายในโครงการ	3-74
3-25	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสระว่ายน้ำ และทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	3-74
3-26	วางระบายน้ำฝน/ป้ายบอกระดับความลึกสระว่ายน้ำ และเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ	3-74
3-27	จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ	3-74

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3-28	จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	3-75
3-29	ข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ	3-75
3-30	ห้องเก็บสารเคมี	3-75
3-31	ห้วงชุมชนช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3-75
3-32	ถังมูลฝอยในโครงการและภายนอกโครงการ	3-76
3-33	ห้องอาหาร และห้องครัวภายในโครงการ	3-76
3-34	บริษัทกำจัดแอมलगเข้ามากำจัดแอมलगในโครงการ	3-77
3-35	การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัย	3-77
3-36	ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบเตือนภัย และป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง	3-78
3-37	การติดตั้งผ้า màn บริเวณห้องพัก	3-78
3-38	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดระบบปรับอากาศ	3-78
3-39	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์	3-79
3-40	จัดให้มีการติดตั้งกระบอกน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออก	3-79
3-41	เจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำข้อปฏิบัติในการเข้าพักบริเวณอาคารส่วนต้อนรับ	3-79
3-42	อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน	3-79
3-43	หลอดไฟ LED ภายในโรงแรม	3-80
3-44	รั้วรอบพื้นที่โครงการ	3-80
3-45	จัดให้มีโทรศัพท์เพื่อติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ	3-80
4.2.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-10
4.2.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD ₅) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-10
4.2.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-11
4.2.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-11
4.2.2-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-12

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.2-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือน มีนาคม-ธันวาคม 2568	4-12
4.2.2-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าไขมันและน้ำมัน (Fat, oil & Grease) ระหว่างเดือนมีนาคม-ธันวาคม 2568	4-13
4.2.2-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568	4-13

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.5.4-1	ปริมาณมูลฝอยของมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ	2-28
3-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ	3-2
4.1-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568	4-1
4.1-2	ดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพใช้	4-2
4.1.2.-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ ประจำปี 2568 (เดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม และตุลาคม 2568)	4-3
4.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 (มกราคม -ธันวาคม)	4-4
4.2-2	ดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง	4-5
4.2-3	ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งที่ต้องติดตามตรวจสอบ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐาน คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดและหลังผ่านการบำบัด	4-6
4.2.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัด ประจำปี 2568 ระหว่าง เดือนมกราคม – ธันวาคม 2568	4-9

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.3-1	แผนการติดตามตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ต้องติดตามตรวจสอบระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม)	4-14
4.3.1-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ ประจำปี 2568	4-16
5.1-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ	5-3
5.2-1	ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน	5-17

สารบัญภาคผนวก

- ภาคผนวก 1** - สำเนาหนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
- ภาคผนวก 2** - สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/10899 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2565
- ภาคผนวก 3** - สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 37/2566 ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2566
- สำเนาใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) เลขที่ 44/2566 ออกให้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาตเลขที่ 54/2564 ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566
- ภาคผนวก 4** - สำเนาใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล เลขที่ 31-40463-0218 และใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50463-0510
- ภาคผนวก 5** - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)
- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
- ภาคผนวก 6** - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
- บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำในสระว่ายน้ำ
- ภาคผนวก 7** - แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ (แบบ ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 8** - เอกสารตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าประจำปี 2568
- ภาคผนวก 9** - ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเครื่องเตือนอัคคีภัยส่งสัญญาณ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อโรงแรม

โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโตนด ตำบลกระรอน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการโดย บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนโคกโตนด ตำบลกระรอน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต (หนังสือรับรองบริษัทฯ ดังภาคผนวก 1)

1.2 ความเป็นมาของโรงแรม

โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด มีจำนวนห้องพัก 209 ห้องพัก ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 โดยข้อ 15 (2) (ก) โครงการหรือกิจการตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการหรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 4 มกราคม 2562 เอกสารท้ายประกาศ 4 ลำดับ 30 โรงแรม หรือสถานที่พัก ตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร และได้รับความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2565 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/10899 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ดังภาคผนวก 2

ภายในโรงแรมประกอบด้วย 16 อาคาร มีห้องพักจำนวน 209 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 14,857.50 ตารางเมตร บนเนื้อที่รวม 7-3-86.50 ไร่ หรือ 12,746 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

1) อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.30 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
2) อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.95 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
3) อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น)	มีความสูง	14.75 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
4) อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น)	มีความสูง	14 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
5) อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.90 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
6) อาคารต้อนรับ (3 ชั้น)	มีความสูง	11.90 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
7) อาคารห้องประชุม (2 ชั้น)	มีความสูง	7.50 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
8) อาคารสระว่ายน้ำ A (2 ชั้นคาดฟ้า)	มีความสูง	10.80 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
9) อาคารสระว่ายน้ำ B (2 ชั้นคาดฟ้า)	มีความสูง	11.95 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
10) อาคารเก็บของ Storage A (2 ชั้น)	มีความสูง	6.40 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
11) อาคารเก็บของ Storage B (2 ชั้น)	มีความสูง	6.40 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
12) อาคารเก็บของ Storage C (ชั้นเดียว)	มีความสูง	5.15 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
13) อาคารเก็บของช่าง (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.20 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
14) อาคารเก็บผ้า (ชั้นเดียว)	มีความสูง	4.60 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
15) อาคารไฟฟ้า (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.70 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
16) อาคารป้อมยาม (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.10 เมตร	จำนวน 1 อาคาร

1.3 สถานภาพของโรงแรม

ปัจจุบันโรงแรมได้ก่อสร้างอาคารทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 37/2566 ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2566 ใบรับรองการก่อสร้าง การตัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) เลขที่ 44/2566 ออกให้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566 และเปิดดำเนินโรงแรมเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาตเลขที่ 54/2564 ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566 ดังภาคผนวก 3

1.4 วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม)
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม)
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหน่วยงานราชการกำหนดและนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโรงแรมและต่อพื้นที่โดยรอบ
- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโรงแรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้ง และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โรงแรม

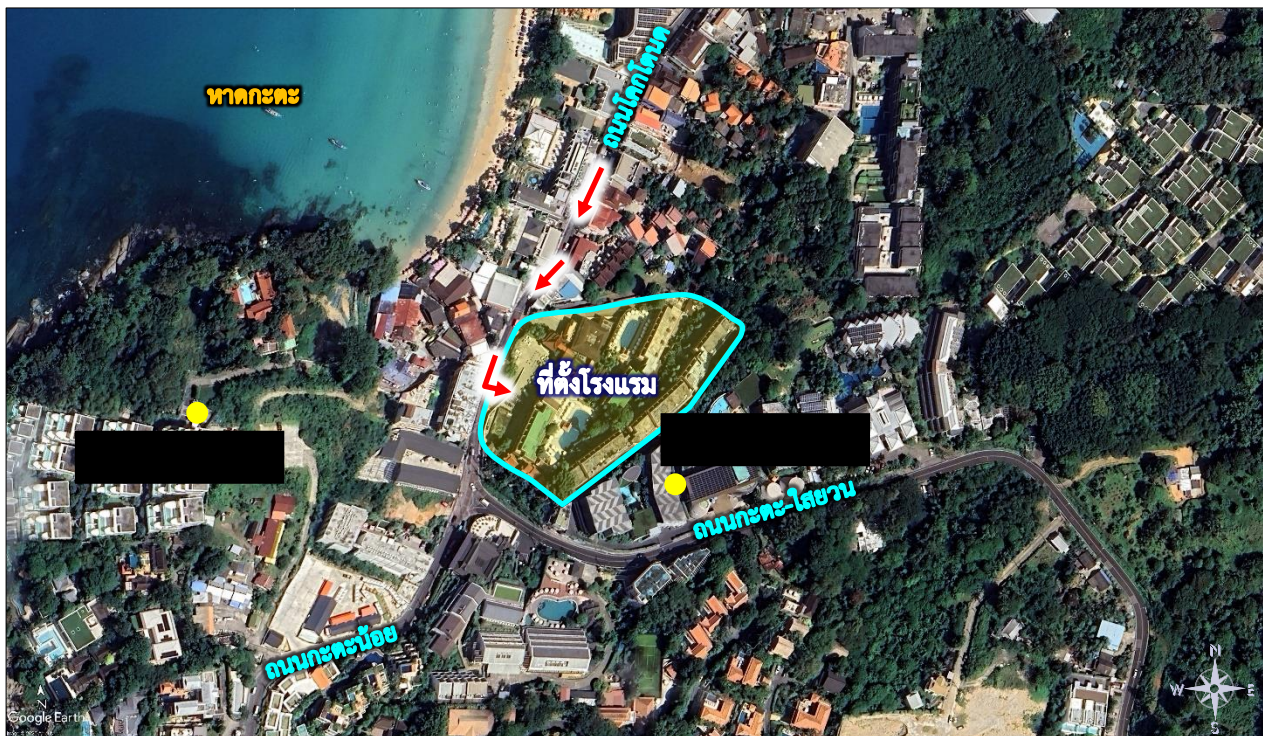
โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกระรน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต (แผนที่ตั้งโรงแรมโดยสังเขป ดังรูปที่ 2.1-1) บนโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] มีเนื้อที่ 7-3-86.50 ไร่ หรือ 12,746 ตารางเมตร (สำเนาโฉนดที่ดิน ดังภาคผนวก 1)

สภาพพื้นที่โรงแรมบางส่วนเป็นพื้นที่ราบและบางส่วนเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 5-58 เมตร ปัจจุบันมีอาคารจำนวน 16 อาคาร ดังนี้

- อาคารชั้นเดียว	จำนวน 7 อาคาร
- อาคาร 2 ชั้น	จำนวน 1 อาคาร
- อาคาร 3 ชั้น	จำนวน 1 อาคาร
- 2 ชั้นดาดฟ้า	จำนวน 2 อาคาร
- อาคาร 4 ชั้น	จำนวน 3 อาคาร
- อาคาร 5 ชั้นใต้ดิน	จำนวน 2 อาคาร

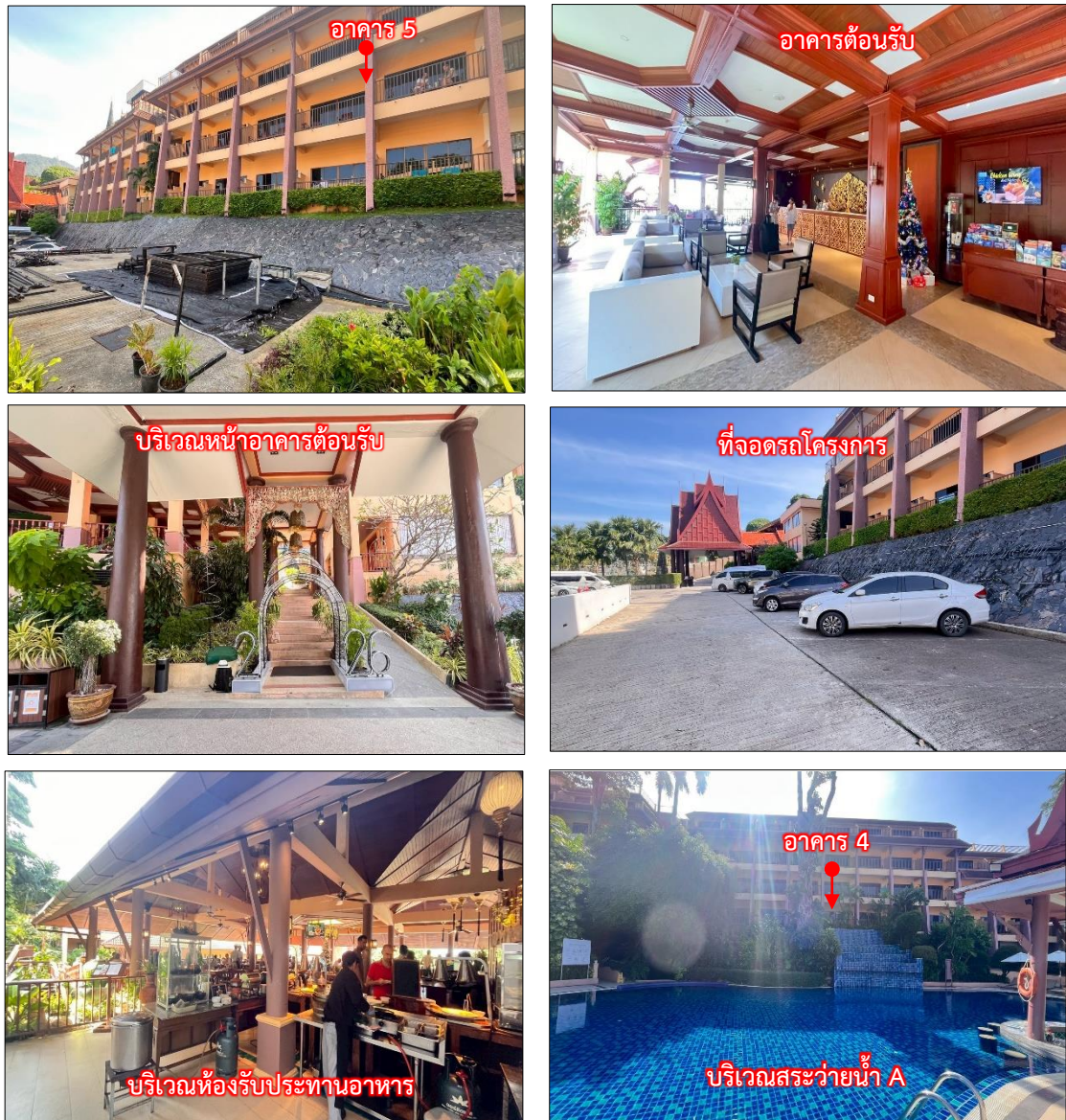
มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 209 ห้องพัก สระว่ายน้ำ จำนวน 3 สระ มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 24 คัน และมีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 14,857.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 5,893 ตารางเมตร (สภาพพื้นที่โรงแรมปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.1-2) และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ รูปที่ 2.1-3

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนโคกโดนด มีความกว้าง 7 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 3 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	[REDACTED]
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง และ [REDACTED]
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ลำรางสาธารณประโยชน์ กว้างไม่เกิน 10 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง



ที่มา : ภาพปรับปรุงจากภาพถ่ายทางดาวเทียม Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนมกราคม 2568

รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโรงแรมโดยสังเขป



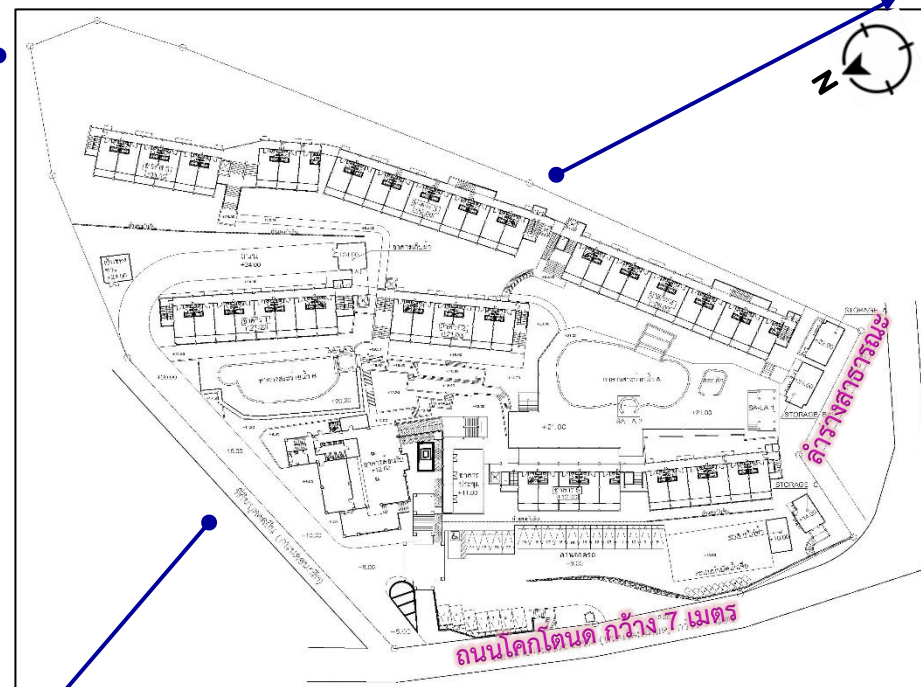
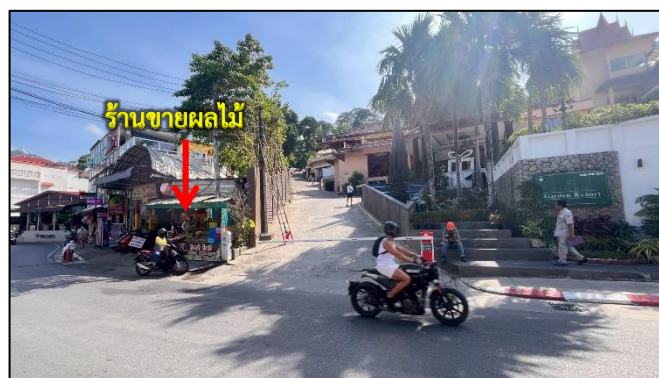
รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่โรงแรมปัจจุบัน



ทิศตะวันออก : ที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง และ [redacted]

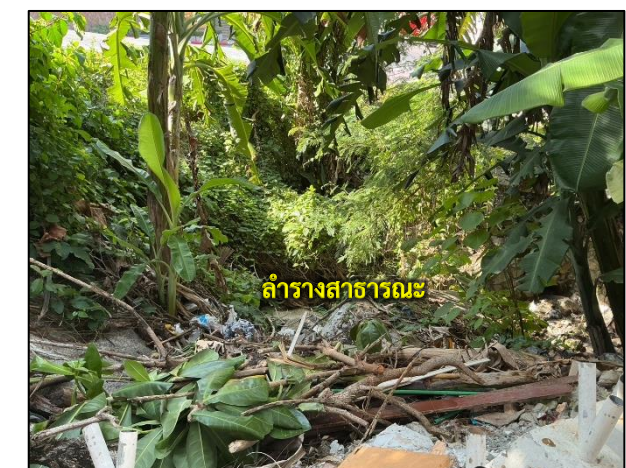


ทิศใต้ ติดกับ [redacted]



ทิศเหนือ : ถนนโคกโดนด กว้าง 7 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นร้านขายผลไม้

ทิศตะวันตก : ติดกับ ลำรางสาธารณะประโยชน์ กว้างไม่เกิน 10 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง



รูปที่ 2.1-3 อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง

2.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

2.2.1 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.36 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2558 ดังรูปที่ 2.2.1-1 รายละเอียดดังนี้

ข้อ 8 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยปานกลาง (สีส้ม) ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการ อยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานเว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
- (3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
- (4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า
- (5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน
- (6) โรงฆ่าสัตว์
- (7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร
- (8) กำจัดมูลฝอย
- (9) ซั้วขายหรือเก็บเศษวัสดุ

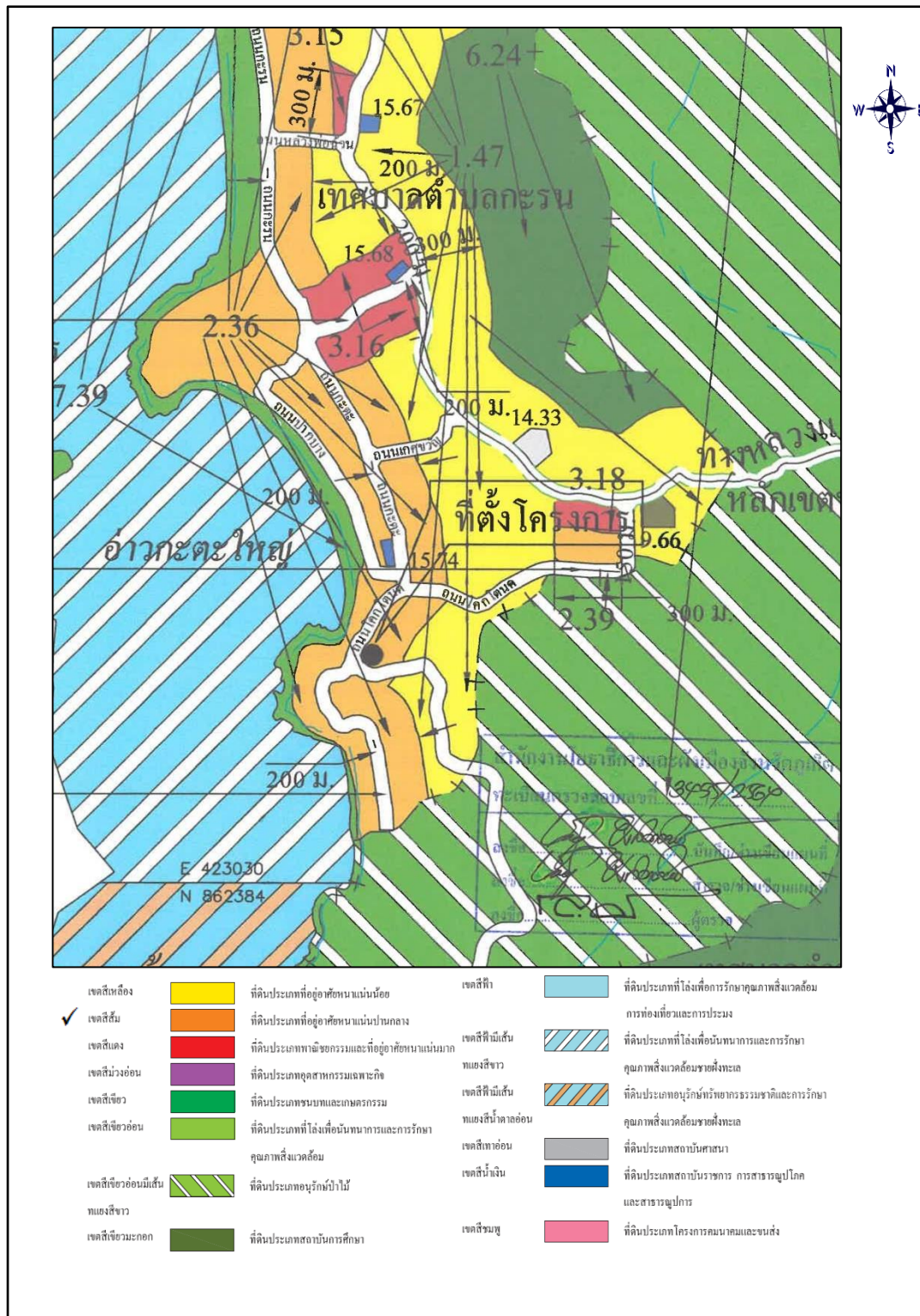
ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมาย เกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ความสอดคล้องของโรงแรม

โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) จำนวน 209 ห้องพัก ประกอบด้วย
อาคาร จำนวน 16 อาคาร ดังนี้

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) อาคารชั้นเดียว | จำนวน 7 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.10-5.15 เมตร |
| 2) อาคาร 2 ชั้น | จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 7.50 เมตร |
| 3) อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า | จำนวน 2 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 10.80-11.95 เมตร |
| 4) อาคาร 3 ชั้น | จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 11.90 เมตร |
| 5) อาคาร 4 ชั้น | จำนวน 3 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 11.30-11.95 เมตร |
| 6) อาคาร 5 ชั้น | จำนวน 2 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 14-14.75 เมตร |

มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 14,857.50 ตารางเมตร เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว
จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ที่ 0022.2/2370 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2564

รูปที่ 2.2.1-1 ที่ตั้งโรงแรมในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554

2.2.2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560

พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 6 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 ดังรูปที่ 2.2.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 4 ให้จำแนกพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามข้อ 3 เป็น 9 บริเวณ ตามแผนที่ท้ายประกาศหมายเลข 1/2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นศูนย์ราชการตามมติของคณะรัฐมนตรี และพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 200 เมตร เว้นแต่พื้นที่บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7

บริเวณที่ 6 ได้แก่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตร ถึง 80 เมตร

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 4 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(3) พื้นที่บริเวณที่ 2 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

(4) พื้นที่บริเวณที่ 3 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

(7) พื้นที่บริเวณที่ 6 ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร และต้องมี

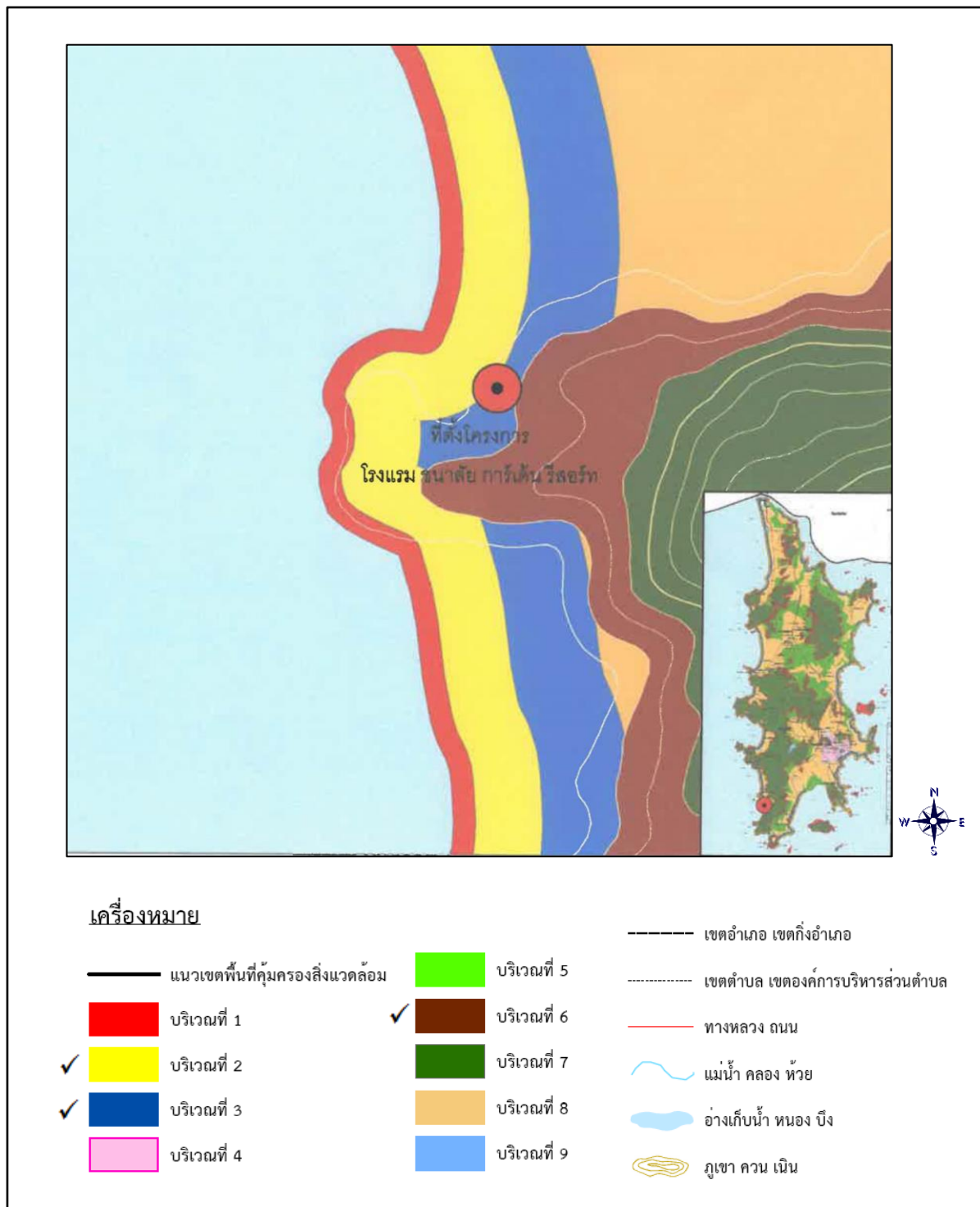
(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม หรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์

ความสอดคล้องของโรงแรม

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 209 ห้องพัก ภายในประกอบด้วยอาคาร จำนวน 16 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.10 – 14.75 เมตร (ผังแบ่งพื้นที่โรงแรมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ดังรูปที่ 2.2.2-2)

ทั้งนี้ อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 มีจำนวน 9 อาคาร มีความสูงอยู่ระหว่าง 3.10-11.95 เมตร ซึ่งไม่เกิน 12 เมตร และมีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 56 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ส่วนอาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 มีจำนวน 10 อาคาร มีความสูงอยู่ระหว่าง 3.20-14.75 เมตร ซึ่งไม่เกิน 16 เมตร และมีพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 45.58 ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาต ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 สำหรับบริเวณที่ 6 โรงแรมจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด คิดเป็นพื้นที่ว่างร้อยละ 100 ดังนั้น การดำเนินโรงแรมจึงมีความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560



ที่มา : แผนที่แนบท้ายหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0014.2/5310 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2564

รูปที่ 2.2.2-1 ที่ตั้งโรงแรมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560

เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560

GENERAL NOTES :

All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings are copyright. All contractors must
check and gridlines are to be worked from
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
before processing.

ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติ
ทั้งหมดนี้ส่วนหนึ่งเป็นส่วนดี หรือ
ส่วนหนึ่งเป็นข้อควรระวัง โดยเป็นข้อควรระวัง
ที่ควรต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
โดยยึดตามแบบแปลนนี้ และหากมีการแก้ไข
หรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก หรือวิศวกร
ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกครั้ง

REVISION RECORD

PROJECT NAME :

Chanalai Garden Resort
โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

PROJECT OWNER : _____

ARCHITECT :
นายหิรัญ เทศขำ ส-สถ.2789

SIGNATURE : 

ARCHITECT :

SIGNATURE :

ARCHITECT : -

SIGNATURE :

STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สข.12849

SIGNATURE : 

STRUCTURE ENGINEER :

SIGNATURE :

ELECTRICAL ENGINEER :
นาย จันทาน คำคง วพ.1149

03/115 หมู่ 5 ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.พิจิตร 33000

SANITARY ENGINEER :
 ១២២ ឆ័រ្យា ០១៨០០៧៧ រាជ ៨២១

SIGNATURE : 

SIGNATURE : _____

MECHANICAL ENGINEER : _____

นาย ศริญญา วงศ์วัฒน สก 3276
9/130 หมู่ 7 ต.หนองกุง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 83130

SIGNATURE : 

DRAWING BY :

SIGNATURE : _____

SIGNATURE :

DRWG. TITLE :

LAY-OUT

DATE : 10/10/2020

SCALE 1:500

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
----------	-------

[illegible]

2-11



รูปที่ 2.2.2-2 แบ่งพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560

2.2.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ **บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังรูปที่ 2.2.3-1 มีระยะห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 65 เมตร และมีระยะไกลสุดจากชายฝั่งทะเลประมาณ 155 เมตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“**บริเวณที่ 2**” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว

“**บริเวณที่ 3**” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร ตลอดแนว

ข้อ 2 ให้กำหนดพื้นที่ในท้องที่ตำบลไม้ขาว ตำบลสาคร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง ตำบลกมลา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ และตำบลกะรน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตภายในบริเวณแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทดังต่อไปนี้

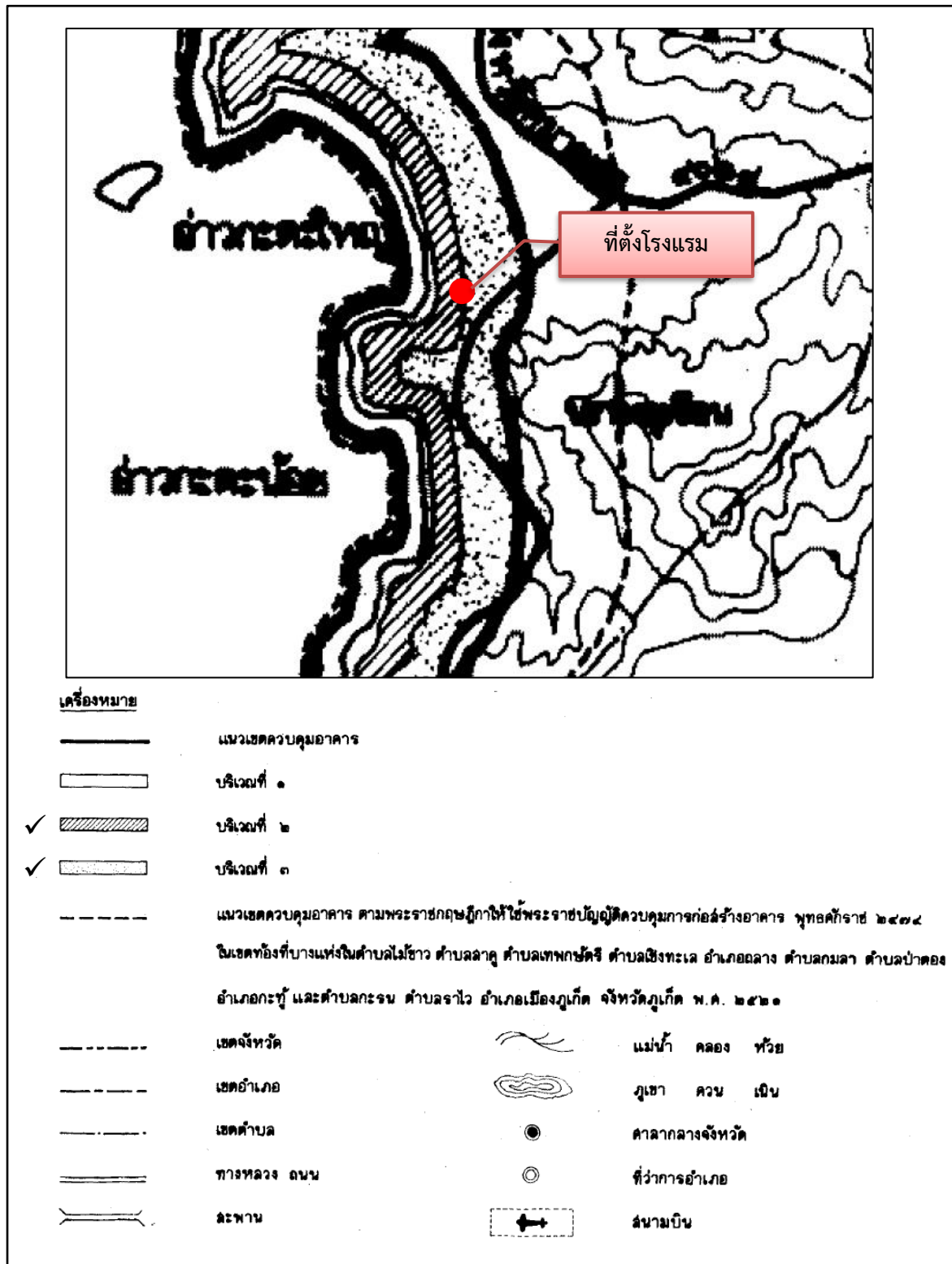
(ข) ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร
- (2) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 100 ตารางเมตร
- (3) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ
- (4) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก
- (5) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังเกิน 10 ตารางเมตร
- (6) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
- (7) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร
- (8) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว
- (9) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง
- (10) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืนเกิน 5 เตียง
- (11) ศาสนสถานและสถานศึกษา
- (12) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร

- (13) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุไม้อาคารหรือไม้ท่อนไฟเป็นส่วนใหญ่ เว้นแต่เป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- (14) เพิงหรือแผงลอย
- (15) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
- (16) ห้องแถวหรือตึกแถว
- (17) ฦาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฦาปนสถาน
- (18) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม
- (19) โรงกำจัดมูลฝอย
- (ค) ในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้
 - (1) อาคารตาม (ข) (2) และ (5)
 - (2) อาคารตาม (ข) (18) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังเกิน 200 ตารางเมตร
 - (3) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

ความสอดคล้องของโรงแรม

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 209 ห้องพัก ภายในประกอบด้วยอาคาร จำนวน 16 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.10 – 14.75 เมตร โดยบริเวณที่ 2 ประกอบด้วยอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 3.10-11.90 เมตร และมีพื้นที่ว่างร้อยละ 56 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และบริเวณที่ 3 ประกอบด้วยอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 3.20-14.75 เมตร และมีพื้นที่ว่างร้อยละ 51.83 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การดำเนินโรงแรมจึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว (ผังแบ่งพื้นที่โรงแรมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังรูปที่ 2.2.3-2)



ที่มา : แผนที่ท้ายกฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

รูปที่ 2.2.3-1 ที่ตั้งโรงแรมในแผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความ
 ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

สัญลักษณ์	ข้อกำหนด			รายละเอียดโครงการ		
	ความสูง (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)	ความสูง (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)
บริเวณที่ 2 (พื้นที่ 5,918.20 ตร.ม.)	ไม่เกิน 12 เมตร	ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น	มีความสูงตั้งแต่ 3.10-11.90 เมตร	ตั้งแต่ 3.50-1,955.30 ตารางเมตร	มีที่ว่างร้อยละ 56 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
บริเวณที่ 3 (พื้นที่ 6,827.80 ตร.ม.)	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น	มีความสูงตั้งแต่ 3.20-14.75 เมตร	ตั้งแต่ 32.20-3,866.75 ตารางเมตร	มีที่ว่างร้อยละ 51.83 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น



รูปที่ 2.2.3-2 ผังแบ่งพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532)
ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

มาตราส่วน 1:500

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings is copyright. All contractors must
check and gridlines are to be worked from
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
before processing.
แบบแปลนลิขสิทธิ์ ห้ามนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือ
ทั้งหมดไปเผยแพร่ โดยมิได้รับอนุญาต ห้ามมิที่จะทำแบบ
หรือเผยแพร่ตามต้นฉบับ หรือในแบบฉบับอื่น, จากนักกำหนด
หรือ เปลี่ยนแบบใด ๆ ต้องแจ้งให้ สถาปนิก หรือวิศวกร
ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกครั้ง

REVISION RECORD

PROJECT NAME :

Chanalai Garden Resort
โรงแรม ชนาลัยการ์เดนรีสอร์ท

PROJECT OWNER :

ARCHITECT :
นายธีรภูมิ เทศา ส-สค.2789

SIGNATURE :
ARCHITECT :

SIGNATURE :
ARCHITECT :

SIGNATURE :
STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สข.12849

SIGNATURE :
STRUCTURE ENGINEER :

SIGNATURE :
ELECTRICAL ENGINEER :
นาย จันทาน คัดง วพ.1149
10/10/20 พ.ศ. 2563 ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐

SANITARY ENGINEER :
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สข. 821
10/10/20 พ.ศ. ๒๕๖๓ ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐

MECHANICAL ENGINEER :
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สข. 3276
10/10/20 พ.ศ. ๒๕๖๓ ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐ ๑๕๐๐๐๐

DRAWING BY :

SIGNATURE :

DRWG. TITLE :

LAY-OUT

DATE : 10/10/2020

SCALE : 1:500

DRWG.NO.

PAGE.NO.

TOTAL

2-15

2.3 ประเภทและขนาดโรงแรม

โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จัดอยู่ในโรงแรมประเภท 3 (โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา) ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 มีเนื้อที่ทั้งหมด 7-3-86.50 ไร่ หรือ 12,746 ตารางเมตร ปัจจุบันภายในโรงแรมประกอบด้วยอาคาร จำนวน 16 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 209 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 14,857.50 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

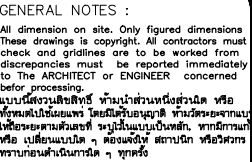
1) อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.30 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
2) อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.95 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
3) อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น)	มีความสูง	14.75 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
4) อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น)	มีความสูง	14 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
5) อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น)	มีความสูง	11.90 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
6) อาคารต้อนรับ (3 ชั้น)	มีความสูง	11.90 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
7) อาคารห้องประชุม (2 ชั้น)	มีความสูง	7.50 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
8) อาคารสระว่ายน้ำ A (2 ชั้นดาดฟ้า)	มีความสูง	10.80 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
9) อาคารสระว่ายน้ำ B (2 ชั้นดาดฟ้า)	มีความสูง	11.95 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
10) อาคารเก็บของ Storage A (2 ชั้น)	มีความสูง	6.40 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
11) อาคารเก็บของ Storage B (2 ชั้น)	มีความสูง	6.40 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
12) อาคารเก็บของ Storage C (ชั้นเดียว)	มีความสูง	5.15 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
13) อาคารเก็บของช่าง (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.20 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
14) อาคารเก็บผ้า (ชั้นเดียว)	มีความสูง	4.60 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
15) อาคารไฟฟ้า (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.70 เมตร	จำนวน 1 อาคาร
16) อาคารป้อมยาม (ชั้นเดียว)	มีความสูง	3.10 เมตร	จำนวน 1 อาคาร

2.4 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

ภายในโรงแรมประกอบด้วยอาคาร จำนวน 16 อาคารมีความสูง 3.10-14.75 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 209 ห้องพัก มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 24 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 14,857.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 5,893 ตารางเมตร รายละเอียดผังบริเวณแสดงระยะถอยร่นของโรงแรม ดังรูปที่ 2.4-1 โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ดังนี้

- (1) **อาคาร 1** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น มีความสูง 11.30 เมตร ห้องพักทั้งหมด 32 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,644 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 503 ตารางเมตร
- (2) **อาคาร 2** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น มีความสูง 11.95 เมตร มีห้องพักทั้งหมด 18 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,172 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 459 ตารางเมตร
- (3) **อาคาร 3** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น มีความสูง 14.75 เมตร มีห้องพักทั้งหมด 76 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 3,866.75 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,120 ตารางเมตร
- (4) **อาคาร 4** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 5 ชั้น มีความสูง 14 เมตร มีห้องพักทั้งหมด 44 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,988 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 624 ตารางเมตร
- (5) **อาคาร 5** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น มีความสูง 11.90 เมตร มีห้องพักทั้งหมด 39 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,995.30 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 695 ตารางเมตร
- (6) **อาคารต้อนรับ** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น มีความสูง 11.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,179.45 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 502 ตารางเมตร
- (7) **อาคารห้องประชุม** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น มีความสูง 7.50 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 348 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 209 ตารางเมตร
- (8) **อาคารสระว่ายน้ำ A** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้นดาดฟ้า มีความสูง 10.80 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,446 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 939 ตารางเมตร
- (9) **อาคารสระว่ายน้ำ B** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้นดาดฟ้า มีความสูง 11.95 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 841 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 438 ตารางเมตร
- (10) **อาคารเก็บของ Storage A** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น มีความสูง 6.40 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 117 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 82 ตารางเมตร

- (11) **อาคารเก็บของ Storage B** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น มีความสูง 6.40 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 88 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 70 ตารางเมตร
- (12) **อาคารเก็บของ Storage C** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 5.15 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 47 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 68 ตารางเมตร
- (13) **อาคารเก็บของข้าง** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.20 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 32.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 59 ตารางเมตร
- (14) **อาคารเก็บผ้า** มีลักษณะเป็นอาคารไม้ มีความสูง 4.60 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 59 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 80 ตารางเมตร
- (15) **อาคารไฟฟ้า** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.70 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 30 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 35 ตารางเมตร
- (16) **อาคารป้อมยาม** มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว มีความสูง 3.10 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 3.50 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 10 ตารางเมตร
- (17) **พื้นที่จอดรถ** มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 24 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถทั้งหมด
- (18) **พื้นที่สีเขียว** จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,402.20 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 3,282.20 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวหลังคาปกคลุม ซึ่งมีพื้นที่ 120 ตารางเมตร) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 569.64 ตารางเมตร



REVISION RECORD

PROJECT NAME :
Chanalai Garden Resort
โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

PROJECT OWNER :
—

ARCHITECT : นายพิรุณ เทศา ๙-๙๙๙๙๙๙
SIGNATURE : 
ARCHITECT :

SIGNATURE : _____
ARCHITECT : _____

SIGNATURE :
STRUCTURE ENGINEER :
นายกิตติ เจริญการ สย12849
SIGNATURE : 
STRUCTURE ENGINEER :

SIGNATURE :
ELECTRICAL ENGINEER :
นาย จักรพันธ์ คำคง วพท.1149
00/115 หมู่ 5 ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.อุตรดิตถ์ 83000

SANITARY ENGINEER :
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภูส. 821
0/130 ๗๗/7 ค.๗๗๗๗ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83130
SIGNATURE : 

MECHANICAL ENGINEER :
นาย ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276
9/130 หมู่ 7 ต.คลอง อ.เมืองจ.สุราษฎร์ธานี 83130
SIGNATURE : 

DRAWING BY :
—

SIGNATURE : _____

DRWG TITLE : _____

DRWG. TITLE :

LAY-OUT

DATE : 10/10/2020

SCALE : 1:500

DRWG.NO.

PAGE.NO.	TOTAL
	2-19

รูปที่ 2.4-1 ผังบริเวณแสดงระยะถอยร่นของโครงการ

2.5 ระบบสาธารณูปโภคของโรงแรม

2.5.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโรงแรมทั้งสิ้นประมาณ 175.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

● ระบบน้ำใช้ภายในโรงแรม

แหล่งน้ำใช้หลักของโรงแรมมาจากบ่อตาด จำนวน 1 บ่อ อยู่บริเวณใกล้กับอาคารเก็บของช่าง ใบอนุญาตเจาะเลขที่ 31-40463-0218 ออกให้เมื่อวันที่ 10 เดือน เมษายน พ.ศ.2563 และใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลเลขที่ 31-50463-0510 ออกให้เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2563 สิ้นอายุ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2568 โดยมีความลึก 90 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร และมีอัตราการสูบน้ำประมาณ 1,960 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือประมาณ 2.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล และใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ดังภาคผนวก 4)

สำหรับโรงแรมจัดให้มีบ่อเก็บน้ำใช้ ประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บ่อเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตร 500 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.85 วัน ซึ่งโรงแรมจะสูบน้ำดิบจากบ่อตาดเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณหลังอาคาร 3 โดยน้ำดิบจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ติดกับบ่อเก็บน้ำดิบ แล้วส่งจ่ายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (Cold Water Pump) จำนวน 2 เครื่อง (ใช้ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโรงแรม (ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.1-1 และไดอะแกรมระบบน้ำใช้ภายในโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.1-2)

● แหล่งน้ำใช้สำรอง

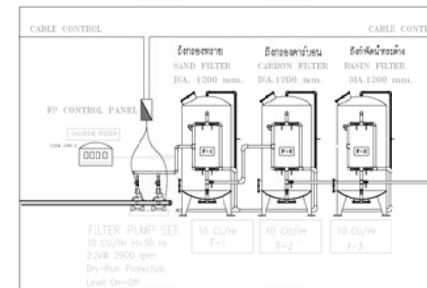
แหล่งน้ำใช้สำรองของโรงแรมในกรณีฉุกเฉินซึ่งอาจประสบปัญหาปริมาณน้ำบาดาลไม่เพียงพอ จะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลกระนวน และพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากรถบรรทุกเอกชนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และเข้าสู่ระบบน้ำใช้ภายในโรงแรม เช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก

● ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

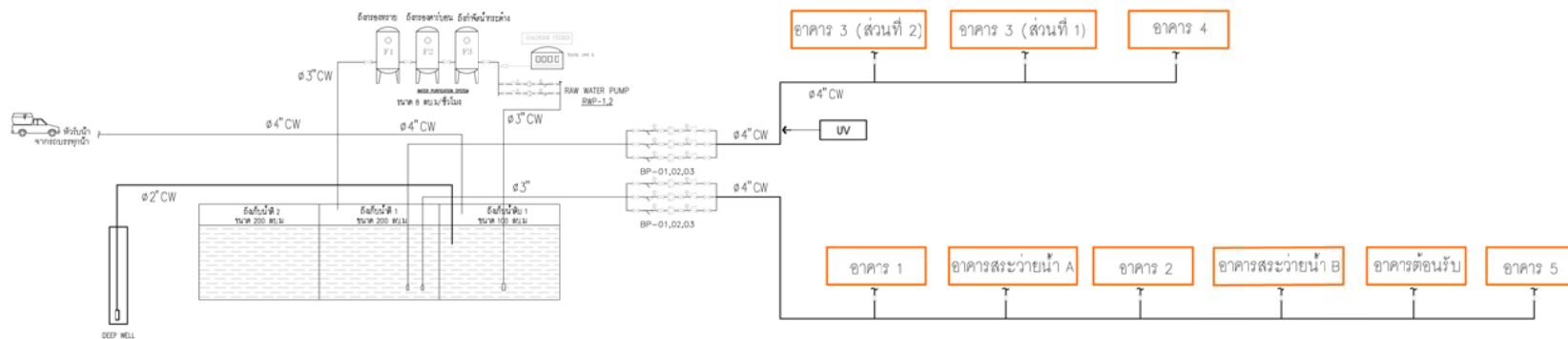
ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นระบบที่ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน สามารถปรับปรุงน้ำบาดาล และน้ำดิบที่ซื้อจากรถบรรทุกเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

WATER PUMP SCHEDULE

EQUIPMENT	UNIT NO.	QTY.	LOCATION.	WATER FLOW (CU.M)	TDH (M)	POWER SUPPLY.				TYPE.	CONTROL	VENDER
						HP (MAX)	RPM.	V-Ph-Hz	MIN.EFF (%)			
RAW WATER PUMP	RWP-01,02	2	PUMP ROOM (GROUND)	30 CU.M/Hr	60	3	2,900	400/3/50	60	VERTICAL MULTI-STAGE	LEVEL SWITCH	GRUNDFOS
RAW WATER PUMP	RWP-03,04	2	PUMP ROOM (GROUND)	60 CU.M/Hr	60	3	2,900	400/3/50	60	VERTICAL MULTI-STAGE	LEVEL SWITCH	GRUNDFOS
COLD WATER PUMP	BP-01,02,03	3	PUMP ROOM (ROOF)	40 CU.M/Hr	40	3	2,900	400/3/50	60	VERTICAL MULTI-STAGE	LEVEL SWITCH	GRUNDFOS
COLD WATER PUMP	BP-04,05,06	3	PUMP ROOM (ROOF)	60 CU.M/Hr	40	3	2,900	400/3/50	60	VERTICAL MULTI-STAGE	LEVEL SWITCH	GRUNDFOS



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้



รูปที่ 2.5.1-2 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ในโครงการ

GENERAL NOTES :
 All dimension in mm. Only Round dimension.
 These drawings is copyright. All contents are
 strictly for reference use for the project. Any
 reproduction or use of the drawings without
 the written permission of the ARCHITECT or ENGINEER is
 strictly prohibited.
 งานนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท วิศวกร
 วิศวกรรมศาสตร์ จำกัด. การนำ
 ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย
 การทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย
 หรือ การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย
 การทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

REVISION RECORD

PROJECT NAME :
Chanalai Garden Resort
 โรงแรม สวนนกเขาแดนบุรี รีสอร์ท

PROJECT OWNER :
 -

ARCHITECT :
 นายศิริชัย เทพคำ ส.ร. 2789

SIGNATURE :
 ARCHITECT :
 -

SIGNATURE :
 ARCHITECT :
 -

SIGNATURE :
 STRUCTURE ENGINEER :
 นายศิริชัย เทพคำ ส.ร. 12649

SIGNATURE :
 STRUCTURE ENGINEER :
 -

SIGNATURE :
 ELECTRICAL ENGINEER :
 นาย วิชาญ เทพคำ ส.ร. 11449

SIGNATURE :
 ELECTRICAL ENGINEER :
 -

SIGNATURE :
 SANITARY ENGINEER :
 นาย ศิวัณท์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ร. 801

SIGNATURE :
 SANITARY ENGINEER :
 -

SIGNATURE :
 MECHANICAL ENGINEER :
 นาย ศิวัณท์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ร. 3276

SIGNATURE :
 MECHANICAL ENGINEER :
 -

DRAWING BY :
 -

SIGNATURE :
 DRWG. TITLE :
LAYOUT

DATE : 10/10/2020

SCALE : 1:500

DRWG. NO.
SN-ไดอะแกรมน้ำใช้ในโครงการ

PAGE NO. TOTAL

2.5.2 ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 138.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การบำบัดน้ำเสียของโรงแรม

โรงแรมได้จัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งบริเวณห้องครัวของอาคารสรวายน้ำ B จำนวน 1 ชุด เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากอ่างล้างจานและส่วนประกอบอาหาร สามารถรองรับบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ออกจากถังดักไขมันมีค่าบีโอดี (BOD_5) ออกไม่เกิน 840 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับการบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ปัจจุบันได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใกล้อาคารไฟฟ้า ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียประมาณ 138.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะเข้าสู่บ่อดักมูลฝอย และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนโคกโดนต่อไป (ผังตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.2-1 ไดอะแกรมรวบรวมน้ำเสียของโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.2-2)

3) ระบบการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์

โรงแรมมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งโรงแรมได้จัดให้มีปั๊มสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบท่อรดน้ำต้นไม้ ไปยังพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม โดยใช้ก๊อกน้ำพร้อมสายยางกระจายทั่วพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม สำหรับปัจจุบันโรงแรมไม่ได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้แต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อดักมูลฝอย และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนโคกโดนต่อไป

2.5.3 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโรงแรมเป็นระบบระบายน้ำแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง รายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารแต่ละอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ต่อไป ส่วนน้ำทิ้งบางส่วนที่เหลือจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอีกครั้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนโคกโดนต หน้าพื้นที่โรงแรม โดยไม่เข้าสู่บ่อหนองน้ำของโรงแรมแต่อย่างใด

2) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโรงแรม แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโรงแรม มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ๑3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ๑4 นิ้ว และไหลไปตามท่อระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนต่อไป

- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โรงแรม น้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โรงแรมบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำฝนซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด ๑0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พร้อมฝาปิดที่มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยอยู่รอบพื้นที่โรงแรม และรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนต่อไป (ผังระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหนองน้ำฝนของโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.3-1)

3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โรงแรมบางส่วนเป็นพื้นที่ราบและบางส่วนเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 5-58 เมตร ซึ่งปัจจุบันโรงแรมได้จัดให้มีบ่อหนองน้ำฝน ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โรงแรมอย่างเพียงพอ และระบายน้ำฝนริมถนนโคกโดนต ต่อไป



SCALE 1:400(A3)

2-27

2.5.4 การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

สำหรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่และพนักงานภายในโรงแรม จำนวน 418 คน ซึ่งอ้างอิงผลการคำนวณปริมาณมูลฝอยจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) เดือนกรกฎาคม 2565 รายละเอียดการคำนวณปริมาณมูลฝอย ดังตารางที่ 2.5.4-1

ตารางที่ 2.5.4-1 ปริมาณของมูลฝอยแต่ละประเภทของโรงแรม

ประเภทมูลฝอย	อัตราส่วน ^{1/} (ร้อยละ)	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น ^{2/} (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)
มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย	64.98	471.36	300	1.57
มูลฝอยรีไซเคิล	21	152.33	150	1.02
มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง)	14	101.56	150	0.68
มูลฝอยอันตราย	0.02	0.15	150	0.001
รวม	100	725.40	-	3.27

หมายเหตุ : 1/ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2/ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอยมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ, 2550 ยกเว้นมูลฝอยเปียกกำหนดให้ใช้ค่าความหนาแน่น 300 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ครอบคลุมกรณีการคัดแยก มูลฝอยไม่ตีพรมีมูลฝอยทั่วไปปนในมูลฝอยอินทรีย์

ที่มา : บริษัท อันตามันเอ็นไวรอน จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort), กรกฎาคม 2565.)

ทั้งนี้ ปัจจุบันโรงแรมได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ สำหรับรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ภายในโรงแรม เช่น ห้องพัก ร้านอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ และแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ หลังจากนั้นลำเลียงมูลฝอยจากอาคารแต่ละอาคารโรงแรมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป

2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม

ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรมจัดไว้บริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B ใกล้ทางเข้า-ออก (ทางเซอร์วิสและมีระดับเท่ากับถนน) เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนของเจ้าหน้าที่ มีพื้นที่ประมาณ 9.75 ตารางเมตร และมีความสูง 5.20 เมตร ภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น 2 ห้อง (บน-ล่าง) ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ล่าง) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (บน)

สำหรับมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายโรงแรมได้จัดไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยภายในจัดมีตะแกรงสำหรับพักมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 1.70 เมตร และสูง 1.10 เมตร จำนวน 4 ตะแกรง รายละเอียดดังนี้

- ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มีขนาด 9.75 ตารางเมตร และสูง 2.50 เมตร
- ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาด 9.75 ตารางเมตร และสูง 2.60 เมตร
- ที่พักมูลฝอยรีไซเคิล จัดไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยภายในห้องจัดให้มีตะแกรงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 2 ตะแกรง
- ที่พักมูลฝอยอันตราย จัดไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยภายในห้องจัดให้มีตะแกรงรองรับมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟและแบตเตอรี่ จำนวน 1 ตะแกรง และตะแกรงรองรับมูลฝอยอันตรายประเภทกระป๋องสเปรย์ จำนวน 1 ตะแกรง

สำหรับการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล โรงแรมจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอย ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป ทั้งนี้ โรงแรมได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่มีประตูปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย กลิ่นเหม็น และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง (ผังเส้นทางการเก็บขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.4-1)

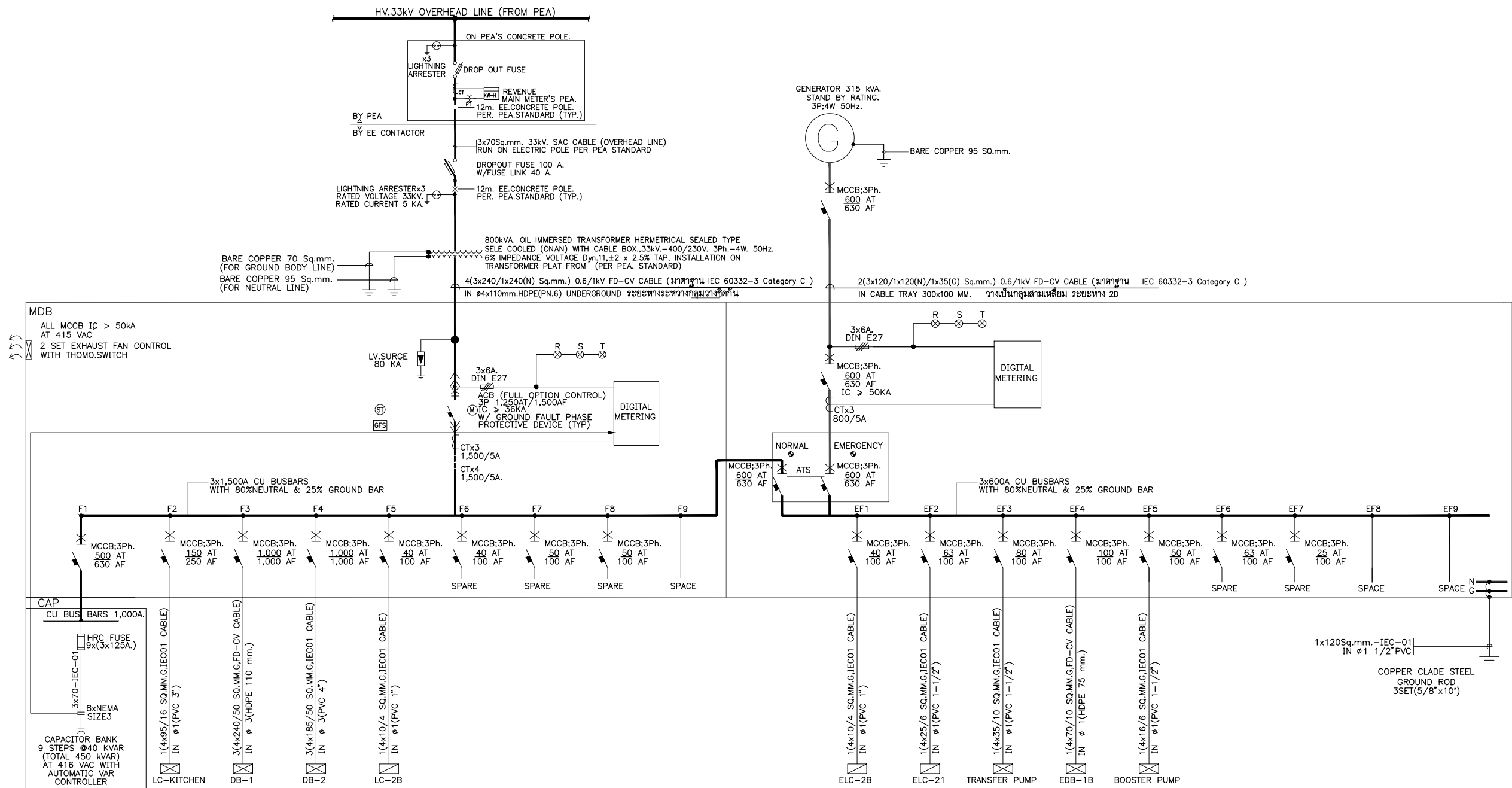
2.5.5 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโรงแรมเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งได้ขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปาตอง ด้วยกำลังส่ง 33 kV โดยได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรม (ผังตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.5-1 และไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโรงแรม ดังรูปที่ 2.5.5-2)

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โรงแรมจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 315 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ภายในอาคารไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง



ELECTRICAL SYSTEM SINGE LINE DIAGRAM (MDB/EMDB)
SCALE NTS.

รูปที่ 2.5.5-2 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

GENERAL NOTES : All dimension on site. Only figured dimensions These drawings is copyright. All contractors must check and gridlines are to be worked from discrepancies must be reported immediately to The ARCHITECT or ENGINEER concerned before processing. แบบแปลนนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท ชานalai การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หากฝ่าฝืนจะมีความ รับผิดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือ แบบแปลนอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ ชานalai การ์เดน รีสอร์ท ทราบก่อนดำเนินการอื่น ๆ ทุกราย	
REVISION RECORD	
PROJECT NAME : Chanalai Garden Resort โรงแรม ชานalai การ์เดน รีสอร์ท	
PROJECT OWNER : -	
ARCHITECT : นายธีรภูมิ เทพคำ ส-สถ.2789	
SIGNATURE : ARCHITECT : -	
SIGNATURE : ARCHITECT : -	
SIGNATURE : STRUCTURE ENGINEER : นายกิตติ เจริญการ สส.12849	
SIGNATURE : STRUCTURE ENGINEER : -	
SIGNATURE : ELECTRICAL ENGINEER : 100/115 หมู่ 5 คลองขุด อ.เมืองบุรีรัมย์ 33000	
SIGNATURE : SANITARY ENGINEER : 79/130 หมู่ 7 คลองขุด อ.เมืองบุรีรัมย์ 33000	
SIGNATURE : MECHANICAL ENGINEER : 79/130 หมู่ 7 คลองขุด อ.เมืองบุรีรัมย์ 33000	
DRAWING BY : -	
SIGNATURE : DRWG. TITLE : LAY-OUT	
DATE : 10/10/2020	
SCALE : 1:00	

DRWG.NO.	
PAGE.NO.	TOTAL
	2-33

2.5.6 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

● ระบบรักษาความปลอดภัย

โรงแรมออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโรงแรม รายละเอียดดังนี้

➤ **กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)** โรงแรมจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมด 122 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร รายละเอียดดังนี้

- ภายนอกอาคาร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก ทางเดินระหว่างอาคาร บริเวณสระว่ายน้ำ ลานจอดรถ และบริเวณแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับลำรางสาธารณประโยชน์ จำนวน 18 จุด

- ภายในอาคาร ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 104 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 12 จุด

- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น ยกเว้น ชั้น 1 ติดตั้ง จำนวน 5 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 11 จุด

- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 6 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 5 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 25 จุด

- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 3 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 12 จุด

- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1-3 ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น และชั้น 4 ติดตั้งจำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 14 จุด

- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด ชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด และชั้น 3 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 4 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 13 จุด

- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมติดตั้งทั้งหมดจำนวน 4 จุด

- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องประชุม จำนวน 3 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องเก็บของ จำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งหมดจำนวน 5 จุด

- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 2 จุด ชั้น 2 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 4 จุด และชั้นดาดฟ้า ติดตั้งบริเวณระเบียงสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งหมดจำนวน 8 จุด

➤ **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย** โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 2 คน แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 1 คน ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม เพื่อคอยดูแลความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโรงแรม ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่ ยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโรงแรม และผู้ที่สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โรงแรมตลอด 24 ชั่วโมง

➤ **ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าอาคาร** โรงแรมได้ออกแบบให้อาคารมีระบบป้องกัน อันตรายจากฟ้าผ่าอาคาร ทั้งฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า โดยโรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน รวมติดตั้งทั้งหมด จำนวน 124 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 13 จุด
- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 10 จุด
- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 33 จุด
- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 15 จุด
- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 21 จุด
- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 8 จุด
- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 6 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) ติดตั้งจำนวน 8 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) ติดตั้งจำนวน 4 จุด
- อาคารเก็บของ Storage A (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 2 จุด
- อาคารเก็บของ Storage B (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 2 จุด
- อาคารเก็บของ Storage C (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 2 จุด

➤ **ระบบการสื่อสาร**

โรงแรมจะจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงานของโรงแรม เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรม ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องพักทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโรงแรมเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม
- ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โรงแรมจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง

2.6 ระบบการป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

โรงแรมได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

2.6.1 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตรวจจับควันไฟ ความร้อน เปลวไฟ หรือทำการแจ้งเตือน โดยมีผู้พบเห็นและทำการส่งสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียงและแสงแล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุมหรือแผนกดับเพลิง ส่วนประกอบของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุม จะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโรงแรมติดตั้งไว้ในอาคารไฟฟ้า

- **อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point : M)** เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกด จากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโรงแรมได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point : MCP) ทั้งหมด จำนวน 52 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด
- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด
- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถง โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 16 จุด
- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถง โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 8 จุด
- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด
- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) โดยชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และส่วนต้อนรับ จำนวน 3 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 2 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 7 จุด
- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นคาเฟ่) โดยชั้น 1-2 ติดตั้งบริเวณโถง จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นคาเฟ่) ติดตั้งบริเวณโถง โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้ง จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 4 จุด

● **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือนเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้จะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบมือดึง (Manual Pull Station : M) รวมติดตั้งทั้งหมด 52 จุด

● **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก ซึ่งโรงแรมได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 311 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 1 จุด/ห้อง/ชั้น ห้องเก็บของ 1 จุด/ชั้น และห้องไฟฟ้า 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 40 จุด

- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) โดยชั้น 1 ติดตั้งภายในห้องออกกําลังกาย จำนวน 3 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งภายในพักทุกห้อง จำนวน 1 จุด/ห้อง/ชั้น และห้องไฟฟ้า 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 24 จุด

- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง ห้องไฟฟ้า และห้องเก็บของโดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 20 จุด ชั้น 3-4 ติดตั้งจำนวน 21 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 17 จุด รวมทั้งหมด 82 จุด

- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง ห้องไฟฟ้า และห้องเก็บของโดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 4 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 12 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 8 จุด รวมทั้งหมด 48 จุด

- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง ห้องไฟฟ้า และห้องเก็บของโดยชั้น 1-3 ติดตั้งจำนวน 12 จุด/ชั้น ยกเว้นชั้น 4 ติดตั้งจำนวน 7 จุด รวมทั้งหมด 43 จุด

- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) โดยชั้นใต้ดิน ติดตั้งภายในห้องสำนักงาน ห้องประชุม ห้องเก็บของ ห้องน้ำผู้หญิง และห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 14 จุด ชั้น 1 ติดตั้งภายในห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล และห้องน้ำผู้หญิง จำนวน 10 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 10 จุด รวมทั้งหมด 34 จุด

- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องประชุม โดยชั้น 1 ติดตั้ง จำนวน 6 จุด และชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 10 จุด

- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ห้องประชุม และห้องเก็บของ จำนวน 3 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องเก็บของ จำนวน 5 จุด รวมทั้งหมด 8 จุด

- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โรงอาหาร ห้องน้ำ และสำนักงาน จำนวน 7 จุด รวมทั้งหมด 12 จุด

- อาคารเก็บของ Storage A (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารเก็บของ Storage B (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด
- อาคารเก็บของ Storage C (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บของข้าง (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บผ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารไฟฟ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด

● **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices) เมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น ติดตั้งบริเวณห้องครัว ชั้น 2 ของอาคาร สระว่ายน้ำ B จำนวน 5 จุด

● **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** โรงแรมจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บริเวณบันไดหลัก และบริเวณโถงบันไดหนีไฟ ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ติดตั้งทั้งหมดจำนวน 162 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 16 จุด
- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด บริเวณโถงบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และบริเวณบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 16 จุด
- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณทางเดิน บริเวณบันไดหลัก และบริเวณบันไดหนีไฟ โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 9 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 7 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 37 จุด
- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณทางเดิน บริเวณบันไดหลัก และบริเวณบันไดหนีไฟ โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 5 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 20 จุด
- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) โดยชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ห้องสำนักงาน ห้องล็อกเกอร์ ห้องน้ำผู้หญิง และห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 9 จุด ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน ภายในห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ และห้องน้ำผู้หญิง จำนวน 5 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 5 จุด รวมทั้งหมด 19 จุด
- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องประชุม จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 6 จุด

- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก และห้องประชุม จำนวน 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก และห้องเก็บของ จำนวน 3 จุด รวมทั้งหมด 5 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 5 จุด และชั้น 2 บริเวณโรงอาหาร ห้องเครื่อง สำนักงาน และโถงทางเดิน 7 จุด รวมทั้งหมด 12 จุด
- อาคารเก็บของ Storage A (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารเก็บของ Storage B (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 2 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 4 จุด
- อาคารเก็บของ Storage C (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บของช่าง (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บผ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารไฟฟ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด

● **ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs)** จัดให้มีป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน บริเวณโถงทางเดินของแต่ละอาคาร รวมทั้งหมดจำนวน 135 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 4 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 16 จุด
- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 2-4 จำนวน 4 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 12 จุด
- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 10 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 9 จุด รวมทั้งหมด 41 จุด
- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด ชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 5 จุด/ชั้น และชั้น 5 ติดตั้งจำนวน 4 จุด รวมทั้งหมด 20 จุด
- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1-3 ติดตั้งจำนวน 5 จุด/ และชั้น 4 ติดตั้งจำนวน 2 จุด รวมทั้งหมด 17 จุด
- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 3 จุด และชั้น 1-2 ติดตั้งจำนวน 4 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 11 จุด
- อาคารห้องประชุม (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด และชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 2 จุด รวมทั้งหมด 5 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้งจำนวน 1 จุด รวมทั้งหมด 3 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นดาดฟ้า) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด ชั้น 2
- อาคารเก็บของ Storage A (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด

- อาคารเก็บของ Storage B (อาคาร 2 ชั้น) ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งหมด 2 จุด
- อาคารเก็บของ Storage C (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บของช่าง (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารเก็บผ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด
- อาคารไฟฟ้า (อาคารชั้นเดียว) ติดตั้งจำนวน 1 จุด

2.6.2 ระบบดับเพลิงภายในโรงแรม

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection : FDC)** ประกอบด้วย หัวต่อพร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้ที่มีฝาครอบและโซ่ประกอบครบชุดสำหรับรับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอกโดยผ่านสายส่งน้ำของรถดับเพลิงเพื่อส่งเข้าไปในระบบดับเพลิงของอาคาร หัวรับน้ำดับเพลิงจะติดตั้งรวมกันกับระบบท่อดับเพลิงภายในอาคาร และระบบท่อดับเพลิงภายนอกอาคาร สำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อภายในเพื่อช่วยในการดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำไปยังอาคารต่างๆ ซึ่งติดตั้งบริเวณใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด (ฝั่งตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงและตำแหน่งจุดจอต่อดับเพลิงภายในโรงแรม ดังรูปที่ 2.6.2-1)

- **ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET : FHC)** โรงแรมจัดให้มีตู้ดับเพลิง ซึ่งภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ รวมติดตั้งทั้งหมด 33 จุด รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 1 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินใกล้ห้องไฟฟ้า จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมจำนวน 4 จุด
- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินใกล้ห้องไฟฟ้า โดยชั้น 2-4 ติดตั้งจำนวน 1 จุด/ชั้น รวมจำนวน 3 จุด
- อาคาร 3 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินใกล้ห้องไฟฟ้า โดยชั้น 1 ติดตั้งจำนวน 1 จุด และชั้น 2-5 ติดตั้งจำนวน 3 จุด/ชั้น รวมจำนวน 13 จุด
- อาคาร 4 (อาคารห้องพัก 5 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินใกล้ห้องไฟฟ้า จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมจำนวน 5 จุด
- อาคาร 5 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินใกล้ห้องไฟฟ้า จำนวน 2 จุด/ชั้น รวมจำนวน 8 จุด

- **ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์** เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ ติดตั้งทั้งหมด 15 จุด (ไม่รวมถังดับเพลิงที่อยู่ในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET : FHC) ซึ่งผู้ให้บริการและพนักงานสามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง รายละเอียดดังนี้

- อาคาร 2 (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) ติดตั้งบริเวณหน้าห้องออกกำลังกาย จำนวน 1 จุด
- อาคารต้อนรับ (อาคาร 3 ชั้น) โดยชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณหน้าห้องสำนักงาน และหน้าผู้พิการ จำนวน 2 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณร้านอาหาร จำนวน 2 จุด รวมจำนวน 6 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ A (อาคาร 2 ชั้นคาเฟ่) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณใกล้ห้องน้ำผู้หญิง และห้องเก็บของ จำนวน 3 จุด รวมจำนวน 4 จุด
- อาคารสระว่ายน้ำ B (อาคาร 2 ชั้นคาเฟ่) โดยชั้น 1 ติดตั้งบริเวณใกล้ห้องน้ำผู้ชาย จำนวน 1 จุด และชั้น 2 ติดตั้งบริเวณใกล้ห้องรับประทานอาหารสำหรับพนักงาน ห้องครัว และห้องน้ำผู้หญิง จำนวน 3 จุด รวมจำนวน 4 จุด

2.6.3 บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

- **บันไดหนีไฟ** ภายในโรงแรมประกอบด้วย 16 อาคาร ซึ่งอาคารที่เข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ มีจำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคาร 1 ถึง อาคาร 5 เนื่องจากเป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป โดยแต่ละอาคารได้จัดให้มีบันไดหนีไฟแยกออกจากบันไดหลักอาคารละ 1 จุด มีความกว้าง 1.03 เมตร มีประตูเป็นแบบผลักออกสู่ภายนอก ซึ่งสามารถอพยพหนีไฟได้อย่างสะดวก ตลอดจนได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 15 เซนติเมตร ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร ทั้งนี้ โรงแรมสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในระยะเวลา 2.27-4.06 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ข้อ 5(1) ที่บันไดหนีไฟต้องสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

- **จุดรวมพล** ภายในโรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่รวมพล จำนวน 3 จุด รวมพื้นที่ทั้งหมด 350 ตารางเมตร รายละเอียด ดังนี้

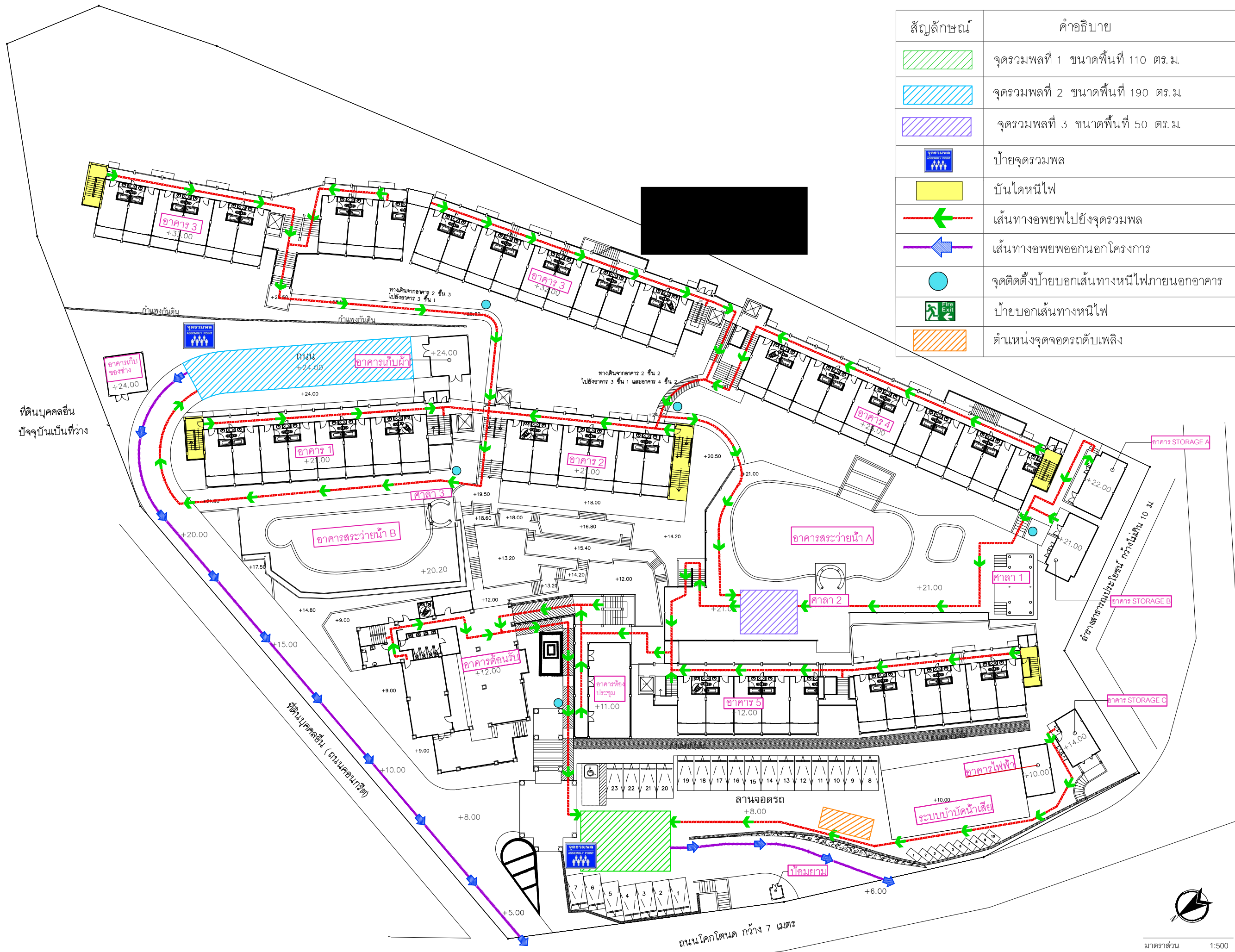
- **จุดรวมพลที่ 1** อยู่บริเวณลานจอดรถ มีพื้นที่ 110 ตารางเมตร รองรับผู้ให้บริการจากอาคาร 5 ซึ่งมีจำนวน 78 คน และพนักงานที่อยู่ในอาคารต้อนรับ อาคารห้องประชุม อาคารเก็บผ้า อาคารไฟฟ้า และอาคาร Storage C จำนวน 130 คน รวมจำนวนทั้งหมด 208 คน คิดสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ให้บริการ 0.52 ตารางเมตร/คน

- **จุดรวมพลที่ 2** อยู่บริเวณหน้าอาคาร 3 มีพื้นที่ 190 ตารางเมตร รองรับผู้ให้บริการจากอาคาร 1 อาคาร 2 และอาคาร 3 (ส่วนที่ 2) ซึ่งมีจำนวน 172 คน คิดสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ให้บริการ 1.10 ตารางเมตร/คน ซึ่งผู้ให้บริการสามารถอพยพได้จริง เนื่องจากบริเวณจุดรวมพลดังกล่าวเป็นพื้นที่ราบ และมีค่าเท่ากับทางเข้าอาคาร 1

- **จุดรวมพลที่ 3** อยู่บริเวณบริเวณหน้าสระว่ายน้ำ A มีพื้นที่ 50 ตารางเมตร รองรับผู้ให้บริการจากอาคาร 3 (ส่วนที่ 1) อาคาร 4 พนักงานที่อยู่ในอาคาร Storage A และอาคาร Storage B ซึ่งมีจำนวน 178 คน คิดสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ให้บริการ 0.28 ตารางเมตร/คน

ดังนั้น เมื่อรวมพื้นที่จุดรวมพลทั้ง 3 จุด จะเท่ากับ 350 ตารางเมตร และคิดสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ให้บริการภายในโรงแรม จะเท่ากับ 0.63 ตารางเมตร/คน ($350/558 = 0.63$) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ซึ่งต้องมีพื้นที่จุดรวมพลไม่น้อยกว่า 139.50 ตารางเมตร (ฝั่งตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพหนีไฟและตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิง ดังรูปที่ 2.6.3-1)

● **แผนการซ้อมหนีไฟและดับเพลิง** โรงแรมได้จัดให้มีแผนซ้อมการหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในโรงแรมมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้โดยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการในพื้นที่ ทั้งนี้ โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักทุกห้อง และบริเวณโถงลิฟต์ เพื่อให้ผู้ให้บริการทราบถึงตำแหน่งบันไดหนีไฟ และเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	จุดรวมพลที่ 1 ขนาดพื้นที่ 110 ตร.ม.
	จุดรวมพลที่ 2 ขนาดพื้นที่ 190 ตร.ม.
	จุดรวมพลที่ 3 ขนาดพื้นที่ 50 ตร.ม.
	ป้ายจุดรวมพล
	บันไดหนีไฟ
	เส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล
	เส้นทางอพยพออกนอกโครงการ
	จุดติดตั้งป้ายบอกเส้นทางหนีไฟภายนอกอาคาร
	ป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ
	ตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิง

GENERAL NOTES :
All dimension on site. Only figured dimensions
These drawings is copyright. All contractors must
check and gridlines are to be worked from
discrepancies must be reported immediately
to The ARCHITECT or ENGINEER concerned
before processing.
แบบแปลนนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด
การนำแบบแปลนนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
จะถือว่าผิดกฎหมาย
หรือ เบลิ่นแบบแปลนนี้ ใดๆ ต้องแจ้งให้ บริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
ทราบก่อนดำเนินการใด ๆ ทุกราย

REVISION RECORD

PROJECT NAME :
Chanalai Garden Resort
โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

PROJECT OWNER :
-

ARCHITECT :
นายธีรยุทธ เทพชา ๕-๕๕2789
SIGNATURE :
ARCHITECT :
-

SIGNATURE :
ARCHITECT :
-

SIGNATURE :
STRUCTURE ENGINEER :
นาย ศนิษ เทตชนะกุล ๕๕9619
SIGNATURE :
STRUCTURE ENGINEER :
-

SIGNATURE :
ELECTRICAL ENGINEER :
นาย จันทาน คำคง วทก.1149
100/115 พย ๕ ๕๕๒๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙
SIGNATURE :
-

SANITARY ENGINEER :
นาย ศรณีย์ วงศ์วิวัฒน์ ๕๕๒1
79/130 พย 7 ๕๕๒๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙
SIGNATURE :
-

MECHANICAL ENGINEER :
นาย ศรณีย์ วงศ์วิวัฒน์ ๕๕๒6
79/130 พย 7 ๕๕๒๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙ ๕๕๒๙๙๙
SIGNATURE :
-

DRAWING BY :
-

SIGNATURE :
-

DRWG. TITLE :
LAY-OUT

DATE : 10/10/2020

SCALE : 1:500

DRWG.NO.	
PAGE.NO.	TOTAL
	2-44

รูปที่ 2.6.3-1 แผนผังตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพหนีไฟและตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิง

2.7 ระบบจราจร

สำหรับทางเข้า-ออก โรงแรม มีจำนวน 2 จุด โดยเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนโคกโตนด) ที่มีความกว้าง ประมาณ 7 เมตร ดังนี้

- จุดที่ 1 อยู่บริเวณใกล้อาคารป้อมยาม มีความกว้าง 18.91 เมตร ซึ่งเป็นเส้นทางเข้า-ออกหลักของผู้ใช้บริการภายในโรงแรม
- จุดที่ 2 อยู่ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (ถนนคอนกรีต) มีความกว้าง 6.50 เมตร มีแนวรั้วสูงประมาณ 2-2.50 เมตร ระหว่างแนวที่ดินโรงแรมกับที่ดินบุคคลอื่น โดยใช้เป็นทางเซอร์วิสสำหรับพนักงานเท่านั้น

ทั้งนี้ ถนนภายในโรงแรมมีความกว้าง 6-11.80 เมตร มีการจัดการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง มีที่จอดรถยนต์จำนวน 24 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน (ผังระบบการจราจร และตำแหน่งที่จอดรถภายในโรงแรม ดังรูปที่ 2.7-1)

2.8 พื้นที่สีเขียว

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,402.20 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 3,282.20 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวหลังคาปกคลุม ซึ่งมีพื้นที่ 120 ตารางเมตร) โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ หมากนวล ปาล์มชวา เตยทะเล ยางนา หมากมะพร้าว หมากเขียว หมากแดง หว่า สนมังกร ลีลาวดี จันผา ปาล์มหางกระรอก กระทิง สนฉัตร สำโรง หางนกยูง กล้วย ทองอุไร เฮลิโคเนีย โมก ซาฮกเกี้ยน เข็มปัตตาเวีย สับประดสี ปาล์มพัด จั๋ง เถาลิ้นเสือ เตยหอม เข็มแดง เงินไหลมา ดอนญ่าขาว เฟื่องฟ้า ไทรเกาหลี วานกาบหอย เื้องหมายนา พลูด่าง แก้ว เฟอร์นบอสตัน กระดุมทองเลื้อย กล้วยาหลิวเลื้อย และหญ้าม้าเลเซีย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ โดยโรงแรมจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมดประมาณ 3,282.20 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 569.64 ตารางเมตร และคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้ให้บริการและพนักงานภายในโรงแรม 5.88 ตารางเมตร/คน (ผู้ให้บริการ และพนักงานทั้งหมด 558 คน) (ผังตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม ดังรูปที่ 2.8-1)



พื้นที่วางระบบสาธารณูปโภค
(ไม่จัดพื้นที่สีเขียวซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค)

พื้นที่สีเขียวใต้หลังคาปกคลุมดินและพื้นที่สีเขียว
ที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร ตามเกณฑ์มีพื้นที่ 120 ตร.ม.

	2-47
--	------

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3-1 โดย
ครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- ❖ มาตรการทั่วไป
- ❖ ทรัพยากรทางกายภาพ
- ❖ ทรัพยากรทางชีวภาพ
- ❖ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- ❖ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

โครงการ : โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
เจ้าของโครงการ : บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
จัดทำรายงานโดย : บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ช่วงเวลาที่ยางาน : ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568
ประเภทโครงการ : โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นพื้นที่ราบ และบางส่วนเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 5-58 เมตร ประกอบด้วยอาคาร จำนวน 16 อาคาร มีความสูงตั้งแต่ 3.10-14.75 เมตร จำนวน 209 ห้องพัก ซึ่งกิจกรรมภายในโรงแรมไม่ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด โดยยังคงเป็นพื้นที่ราบ และบางส่วนเป็นที่ลาดเชิงเขาเช่นเดิม	1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 53.77 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง และจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในโรงแรม และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 53.77 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง และจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด	-	รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นพื้นที่ราบและบางส่วนเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 5-58 เมตร มีอาคารจำนวน 16 อาคาร โดยการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการไม่มีการเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ อันก่อให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด สภาพพื้นที่โครงการปกคลุมไปด้วยอาคาร ทางเดิน ที่ว่าง ลานจอดรถ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะมีการดูแลให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดินและช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกใหม่ทดแทนทันที	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และจัดให้มีคนงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-1
		3. ทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำฝนอย่างน้อยทุก 6 เดือน และเพิ่มความถี่ในฤดูฝนเป็นเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำทุก 3 - 4 เดือน และในช่วงฤดูฝนทำการขุดลอกเป็นประจำทุก 1 เดือน	-	รูปที่ 3-2
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> กรมทรัพยากรธรณีได้ทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2558 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5	1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ให้บริการและพนักงานในโครงการ	- จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัย เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ	-	รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)	ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V เมอร์คัลลี หมายถึง ค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) ซึ่งโรงแรมได้ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนดการเกิดสึนามิ จากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ที่ผ่านมา จังหวัดภูเก็ตถือว่าเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 65 เมตร ซึ่งจากเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	สามารถอพยพได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย โดยติดไว้บริเวณห้องพัก และโถงทางเดินอาคารของโครงการ			
		2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง	- จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยและฝึกซ้อมดับเพลิงปีละ 1 ครั้ง (วันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2568)	-	รูปที่ 3-4
		3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว พร้อมทั้งแจ้งเบอร์ติดต่อของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ผู้ใช้บริการทราบ เช่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะรน สถานีตำรวจภูธรกะรน เป็นต้น เพื่อช่วยเหลือผู้ให้บริการและพนักงานในการอพยพได้ทันทั่วทั้งที่	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว/สึนามิตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
(Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
1.3 การเกิด แผ่นดินไหวและ สึนามิ (ต่อ)		4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติ ตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว	- <u>ไม่ได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว/ สึนามิ</u>	ควรจัดทำเอกสาร เผยแพร่ความรู้ เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตัวกรณี เกิดเหตุ แผ่นดินไหว/ สึนามิ	-
		5. หากเกิดธรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัด ให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก สะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ดังนี้ - พนักงานเคาะประตูห้องพักและแต่ ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้ใช้บริการ ห้องพักอยู่หรือไม่ - พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของ โครงการ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการ ห้องพักไปยังจุดรวมพล และอพยพไป ยังที่ปลอดภัยต่อไป	- จัดให้มีพนักงานคอยช่วยเหลือ ผู้มาใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ (ต่อ)		6. จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด รวมพื้นที่ทั้งหมด 350 ตารางเมตร ได้แก่ จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณลานจอดรถมีพื้นที่ 110 ตารางเมตร จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณหน้าอาคาร 3 มีพื้นที่ 190 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณบริเวณหน้าสระว่ายน้ำ A มีพื้นที่ 50 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด โดยจุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณลานจอดรถ จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณหน้าอาคาร 3 และจุดที่รวมพลที่ 3 อยู่บริเวณบริเวณหน้าสระว่ายน้ำ A	-	รูปที่ 3-5
1.4 คุณภาพอากาศ	สำหรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรภายในโรงแรม ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นนี้จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ของพาหนะที่ผู้ใช้บริการ ดังนั้น โรงแรมได้ออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโรงแรม ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ นอกจากนี้ โรงแรมจะติดตั้งป้ายห้ามเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน และทั่วถึง เพื่อเป็นการป้องกันมลพิษทางอากาศได้อีกทาง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และช่วยลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 2. กำชับผู้ใช้บริการให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถบริเวณที่จอดรถ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และควัน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามสม่ำเสมอ - <u>ไม่มีป้ายเตือนให้ผู้ใช้บริการ “ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ”</u>	-	รูปที่ 3-1 -

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)				รถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ	
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	การดำเนินโรงแรมมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 209 ห้องพักไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียง และแรงสั่นสะเทือนรบกวนพื้นที่ข้างเคียง แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านเสียงอาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโรงแรม ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	- <u>ไม่มีป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า-ออก และไม่มีป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ”</u>	ควรติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ	-
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	สำหรับแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โรงแรมที่สุด คือ ลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โรงแรมด้านทิศตะวันตก โดยสภาพปัจจุบันของลำรางสาธารณะประโยชน์มีความยาวตลอดแนวเขตพื้นที่โรงแรมประมาณ 50 เมตร มีความกว้างไม่เกิน 10 เมตร ทั้งนี้ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่จะมาจากน้ำ	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม /ลิตร และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ทั้งที่เกิดจากผู้ให้บริการและพนักงานในโรงแรม ซึ่งในระยะดำเนินการโรงแรมจะไม่มี การระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว	2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด	- มีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเฉพาะน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง	ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก5
		3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณริมรั้วห้ามผู้ให้บริการและพนักงานทิ้งมูลฝอยลงลำรางสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด	- <u>ไม่มี ก าร ติด ตั้ง ป้าย ประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณริมรั้ว</u>	ควรติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณริมรั้ว	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงแรมในรัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงแรม ส่วนใหญ่เป็นทะเลรองลงมา เป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัยอาคารพาณิชย์กรรม สถานประกอบการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้อง	- จัด ให้ มี พื้นที่ สี เขียว และจัดให้มีคนงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	และพื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ โดยภายในโรงแรมได้จัดพื้นที่สีเขียวไว้แล้ว ทั้งในส่วนบริเวณพื้นที่ว่างหน้าอาคาร และพื้นที่ระหว่างอาคาร ทำให้มีความร่มรื่น และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ โดยสัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็ก สามารถพบเห็นได้ทั่วไป และเป็นสัตว์ที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำรงชีวิตให้เข้ากับการพัฒนาเมืองและชุมชนได้ดี และไม่จัดเป็นสัตว์สงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด	ปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,402.20 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 3,282.20 ตารางเมตร ซึ่งมีองค์ประกอบของทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ หมากนวล ปาล์มชวา เตยทะเล ยางนา หมาก มะพร้าว หมากเขียว หมากแดง หว้า สนมังกร ลีลาวดี จันผา ปาล์มหางกระรอก กระทิง สนฉัตร ลำโพง หางนกยูง กล้าย ทองอุไร เฮลิโคเนีย โมก ชาฮกเกี้ยน เข็มปัตตาเวีย สับปะรดสี ปาล์มพัด จั๋ง เถาเส้นเสื่อ เตยหอม เข็มแดง เงินไหลมา ดอนญ่าขาว เฟื่องฟ้า ไทรเกาหลี ว่านกาบหอย เอื้องหมายนา พลูด่าง แก้ว เฟิร์นบอสตัน กระดุมทองเลื้อย กล้วยาหลิวงเลื้อย และกล้วยามาเลเซีย เพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	สำหรับแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โรงแรมที่สุด คือ ลำรางสาธารณะประโยชน์ มีความกว้างไม่เกิน 10 เมตร ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โรงแรมด้านทิศตะวันตก ซึ่งในระยะดำเนินการจะไม่มีการระบายน้ำลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-6
		2. จัดให้มีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อมีตะกอนเต็ม เพื่อป้องกันตะกอนไหลล้นปนเปื้อนไปกับน้ำทิ้ง	- มีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 2 เดือน	-	รูปที่ 3-6
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) <u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</u> พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.36	1. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต	- ไม่มีการก่อสร้างหรือต่อเติมอาคารบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร	-	รูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560 พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 6 3) กฎกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่ บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 มีระยะห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 65 เมตร				
3.2 การใช้น้ำ	(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ โรงแรมจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยมีปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด 175.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 7.31 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุด เท่ากับ 16.45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งปัจจุบัน	1. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตร 500 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.85 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี	- จัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ - ตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้ความ	- -	รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-39

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	โรงแรมได้ดำเนินการเจาะบาดาลเรียบร้อยแล้ว อยู่บริเวณใกล้กับอาคารเก็บของข้างโดยมีความลึก 90 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร และมีอัตราการสูบน้ำ 1,960 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือประมาณ 2.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน โรงแรมจัดให้มีบ่อเก็บน้ำใช้ประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บ่อเก็บน้ำดี ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตร 500 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.85 วัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโรงแรม สำหรับแหล่งน้ำใช้สำรองโรงแรมจะซื้อน้ำดิบจากเอกชนที่จำหน่ายในพื้นที่ตำบลกะรน และพื้นที่ใกล้เคียง โดยจัดให้มีท่อรับน้ำจากรถบรรทุกเอกชนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และเข้าสู่ระบบน้ำใช้	เหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้	มั่นคงแข็งแรง		
		3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น	- จัดให้มีป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	-	รูปที่ 3-18
		4. จัดให้มีการดูแล ทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใช้ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมากับน้ำใช้ในอาคาร	- จัดให้มีการดูแล ทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใช้ 2 ครั้ง/ปี	-	รูปที่ 3-8
		5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน	- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ.2568	-	ภาคผนวก 5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ภายในโรงแรมเช่นเดียวกับแหล่งน้ำใช้หลัก	6. จัดให้มีการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐาน	- ดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-8
3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงแรมทั้งหมดประมาณ 138.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดน้ำเสียของโรงแรมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณใกล้อาคารไฟฟ้า ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 138.31 ลูกบาศก์เมตร/วันได้อย่างเพียงพอ โรงแรมจะตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบน้ำออกทุก 2 เดือน โดยโรงแรมจะใช้บริการบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลกะรน ให้เข้ามาดำเนินการ ส่วนการจัดการกากไขมันจากถังดักไขมันของโรงแรม ได้จัดให้มีแม่บ้านคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัว	1. จัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด บริเวณห้องครัวของอาคารสรวายน้ำ B เพื่อดักไขมันและเศษอาหารจากห้องครัวไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำเสีย ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., AS) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยได้เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	- ติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-6
		3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบ	- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเฉพาะน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	ควรมีการติดตามตรวจสอบ	ภาคผนวก5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
3.3 การจัดการน้ำ เสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ขึ้นมาบริเวณผิวน้ำของถังดักไขมันทุกวัน ก่อนนำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่น และดูความขึ้นจากไขมัน ก่อนรวบรวม ใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูล ฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลาย ได้เพื่อรอการเก็บขนต่อไป	ประสิทธิภาพของระบบบำบัด	รวมเดือนละ 1 ครั้ง	คุณภาพน้ำก่อน เข้าระบบบำบัด น้ำเสียรวม	
		4. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อตะกอนเต็มเพื่อ ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- มีการสูบตะกอนส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด ทุก 2 เดือน	-	รูปที่ 3-6
		5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดิน ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ เสมอ และจัดหาอะไหล่สำรองของระบบ บำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ เช่น ปั๊มสูบน้ำ เสีย ปั๊มเครื่องเติมอากาศ ท่อจ่ายอากาศ เป็นต้น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิค ดูแลและตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสีย ให้ มี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	-
		6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะของ ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกใน การติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสีย และดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา	- ไม่มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า แยกเฉพาะของระบบบำบัด น้ำเสีย อย่างไรก็ตามโครงการ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียและมี การ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเป็น	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			ประจำทุกเดือน		
		7. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555	- มีการจัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (แบบ ทส.1 และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส. 2)	-	ภาคผนวก7
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โรงแรมจึงได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 2 บ่อ ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร อยู่บริเวณใต้ลานจอดรถจำนวน 1 บ่อ และบริเวณใต้อาคาร Storage C จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำฝน	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 170 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ อยู่บริเวณใต้ลานจอดรถ (บ่อหน่วงน้ำ 1) จำนวน 1 บ่อ และบริเวณใต้อาคาร Storage C (บ่อหน่วงน้ำ 2) จำนวน 1 บ่อ ซึ่ง	- จัดให้มีบ่อ หน่วงน้ำฝนซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	บางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำฝนภายในโรงแรม จากนั้นจะรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำฝน และเมื่อฝนหยุดตกโรงแรมจะระบายน้ำออกจากบ่อบำบัดน้ำฝน โดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบ จำนวน 3 ตัว เพื่อระบายน้ำฝนริมถนนโคกโดนด	สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ			
		2. จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ เป็นท่อ ค.ส.ล.ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด ๘0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 และบ่อบำบัดน้ำ (MH) พร้อมฝาปิดที่มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำฝน	- จัดให้มีท่อระบายน้ำฝน และวางระบายน้ำฝนเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำฝนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์	-	รูปที่ 3-2
		3. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำฝน รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เป็นประจำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-2
		4. จัดให้มีการขุดลอกตะกอน และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำฝนเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน และเพิ่มความถี่ในฤดูฝนเป็นทุก 1 เดือน หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำทุก 3-4 เดือน และในช่วงฤดูฝนทำการขุดลอกเป็นประจำทุก 1 เดือน	-	รูปที่ 3-2
3.5 การจัดการมูลฝอย	ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโรงแรม	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B ภายใน	- จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมภายในแบ่งเป็น 2 ห้อง (บน-	-	รูปที่ 3-9

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ในช่วงเปิดดำเนินการโรงแรมมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 725.40 กิโลกรัม/วันหรือประมาณ 3.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์ 471.36 กิโลกรัม/วัน, มูลฝอยทั่วไป 101.56 กิโลกรัม/วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 152.33 กิโลกรัม/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.15 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ โรงแรมได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 9.75 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.20 เมตร ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 9.75 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.20 เมตร ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จัดไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยภายในห้องจัดให้มีตะแกรงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาด 1x1.70x1.10 เมตร และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.00 เมตร	แบ่งเป็น 2 ห้อง (บน-ล่าง) ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ล่าง) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (บน) และจัดให้มีที่พักมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอย กลิ่นเหม็น และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	ล่าง) ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ (ล่าง) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (บน) และจัดให้มีที่พักมูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายไว้ในห้องเครื่องบริเวณชั้น 2 ของอาคารสระว่ายน้ำ B โดยออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด		
		2. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ห้องพักมูลฝอยทั่วไป” “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูลฝอยอันตราย” ตามลำดับ	- ติดตั้งป้ายไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม	-	รูปที่ 3-9

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ข) การจัดการมูลฝอย สำหรับการจัดการมูลฝอยภายในโรงแรมจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโรงแรม ซึ่งจะเก็บรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง/ห้องพัก โดยถังรองรับมูลฝอยในห้องพักรวมมีขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ และถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อยและนำไปทิ้งในอาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโรงแรมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โรงแรม	3. ทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอยหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที	- พนักงานทำความสะอาดทำความสะอาดถังพักมูลฝอย และตรวจสอบสภาพถังพักมูลฝอยเป็นประจำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-11
		4. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูลฝอย ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทิ้งมูลฝอยให้เป็นที่เป็นเวลา เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน	- จัดให้มีการรณรงค์ลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูลฝอย	-	-
		5. ติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอย	- จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม และทำความสะอาดเป็นประจำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-10

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		ทุกวัน			
		6. โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยไปยังสถานีขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกะรน บริเวณซอยปู้ก 24 7. โครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำมูลฝอยอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งจะเปิดให้มีการนำมูลฝอยอันตรายมาส่งได้ทุกวัน ที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำมูลฝอยที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 3 เดือน	- โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยไปยังสถานีขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอยเทศบาลตำบลกะรน บริเวณซอยปู้ก 24 และรวบรวมมูลฝอยอันตรายยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ต	-	รูปที่ 3-11
3.6 การจราจร	ภายในโรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 23 คัน เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกที่ 1 และ 2 ของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)		แก่ผู้ใช้บริการ และอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้ามารับส่งผู้ใช้บริการ ตลอดจนรถของประชาชนทั่วไปที่สัญจรบนถนนโคกโดนด และให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประชาสัมพันธ์และกำชับให้ผู้ขับขี่ใช้ความระมัดระวังกรณีเลี้ยวรถออกจากพื้นที่โครงการ			
		2. จัดให้มีกระจกโค้งจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จุดที่ 2 เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นรถวิ่งผ่านได้อย่างชัดเจน และช่วยลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- จัดให้มีการติดตั้งกระจกเงาบริเวณถนนทางเข้า-ออกจุดที่ 2	-	รูปที่ 3-40
		3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า-ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	- บริเวณทางเข้า – ออกจัดให้มีป้ายชื่อโครงการและมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้าออก ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 3-13
		4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย	- <u>ไม่จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วรถ</u>	ควรจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วเพื่อความปลอดภัย	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจราจร (ต่อ)		5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า – ออกโครงการ และลานจอดรถ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ	- บริเวณทางเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	รูปที่ 3-14
		6. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่ลานจอดรถของโครงการและถนนโคกโดนด	- จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคารและโดยรอบโครงการ	-	รูปที่ 3-15
		7. ห้ามผู้ใช้บริการจอดรถริมถนนโคกโดนด เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา	- ไม่มีรถของผู้ใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณริมถนนสาธารณะ	-	รูปที่ 3-16
3.7 การใช้ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าของโรงแรมเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโรงแรมได้ขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยกำลังส่ง 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่ตู้มิเตอร์แรงสูง โดยโรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 800 KVA จำนวน 1	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของการใช้ไฟฟ้าอาคารข้างเคียง	- จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกเฉพาะของโครงการ	-	รูปที่ 3-17
		2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 315 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ภายในห้องระบบไฟฟ้า	- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-17

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโรงแรม นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 315 KVA จำนวน 1 ชุด ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง	3. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าได้โดยสะดวกเพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่ในสถานที่ ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าได้โดยสะดวก	-	รูปที่ 3-17
		4. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน	- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า	-	-
		5. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง (วันที่ 26 กันยายน พ.ศ.2568) โดย บริษัท เอก รัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)	-	ภาคผนวก8
		6. จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสาย และการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น	- จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน	-	รูปที่ 3-42
		7. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน	- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 3-42

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		8. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพักทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ.2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์ กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552	- เลือกใช้หลอดไฟฟ้าแสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน	-	รูปที่ 3-43
		9. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการติดป้ายไว้ในจุดต่างๆ เช่น บริเวณโถงต้อนรับ ทางเดิน ลิฟต์ และภายในห้องพัก	- มีป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดพลังงานไว้ตามจุดต่างๆ	-	รูปที่ 3-18

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		10. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการ จะต้องดำเนินการ ในระยะดำเนินการมีดังต่อไปนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน 1.2) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก 1.3) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 1.4) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณ ห้องใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมากและบางครั้งต้องการแสงสว่างน้อย 1.5) คำนวณ และเลือกขนาด			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		สายไฟฟ้าให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดย เพิ่มขนาดสายให้ใหญ่ขึ้นเนื่องจากสายมี ความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลด ความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และ ลดค่าไฟฟ้าลงได้ 1.6) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้ เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วย ประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัด พลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 1.7) ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด LED เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับ ระบบทำความเย็นปรับอากาศ 2.1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้ มากที่สุดในพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนน และทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ 2.2) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลา พักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		ลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับ เทอร์โมสตัทส์ให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้ คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน 2.3) บำรุงรักษาเครื่อง ปรับอากาศ อย่างสม่ำเสมอ 2.4) ทำความสะอาดแผ่นกรอง อากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อน ด้านหลังทุกเดือน			
		11. มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับ ผู้ใช้บริการโครงการจะมีการ ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้มี ส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อ เป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกัน ประหยัดพลังงาน โครงการจะติดป้าย ประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก พื้นที่โถง ต้อนรับ และพื้นที่ส่วนกลางโครงการ โดยมีข้อความ ดังนี้ 1) ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน 2) ใช้พลังงานอย่างประหยัด เมื่อเลิก ใช้ควรปิดทันที เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน	- ไม่มีการติดป้ายติดป้าย ประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์ พลังงานภายในห้องพัก แต่ได้ จัดมีป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ ได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ พลังงาน พลังงานไว้ตามจุด ต่างๆ	-	รูปที่ 3-18

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		อย่างเปล่าประโยชน์ 3) ไม่ปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และอาบน้ำ เพราะจะทำให้สูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์หลาย ๆ ลิตร 12. ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ สารเคมีทุกชนิดลงในชักโครก เพราะจะต้องสูญเสียจากชักโครกเพื่อไล่สิ่งของลงท่อ			
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	การดำเนินโรงแรมเป็นประเภทโรงแรม โดยเมื่อเปิดดำเนินการจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการสูงสุดประมาณ 418 คน/วัน คาดว่าจะส่งผลดีในด้านการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน การจัดให้มีการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย เนื่องจากโรงแรมจะพิจารณาเลือกใช้บริการของประชาชนในชุมชนเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ยังมีการจ้างงานในตำแหน่ง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-1
		2. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัย โดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของ	- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ	-	รูปที่ 3-20

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ต่างๆ เช่น พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานร้านอาหาร พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ก็จะพิจารณาคัดเลือกผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งมีอัตราการจ้างประมาณ 140 คน เป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน และช่วยลดปัญหาการว่างงานได้	โครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	จากการดำเนินโครงการ ซึ่งในปีที่ 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนแต่อย่างใด		
		3. กำหนดให้มีการรับคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ เป็นลำดับแรก	- มีการว่าจ้างพนักงานในตำบลกะรน และอำเภอเมืองภูเก็ตเข้ามาทำงาน	-	-
		4. เลือกใช้บริการชั้นพื้นฐานของชุมชนเป็นอันดับแรก เช่น ใช้บริการชั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน	- มีการเลือกใช้บริการชั้นพื้นฐานของชุมชนเป็นอันดับแรก คือ ใช้บริการชั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย	-	รูปที่ 3-21
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โรงแรมได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น และจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารต้อนรับใกล้สำนักงาน แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรง โรงแรมก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใน	1. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคารทั้งหมด 124 จุด เพื่อรักษาความปลอดภัยโครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ	- มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดครอบคลุมพื้นที่โครงการ เพื่อรักษาความปลอดภัย	-	รูปที่ 3-15
		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยรักษาความ	-	รูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เขตเทศบาลตำบลกะรนใกล้เคียงโรงแรมมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน <u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u> ภายในโรงแรมได้จัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 3 สระ ระบบสระว่ายน้ำของโรงแรมเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งน้ำในสระจะถูกนำไปบำบัดโดยการทำให้ล้นออกมายังรางน้ำล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม(Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำ (Filter) ในห้องเครื่องสำหรับระบบการฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำของโรงแรมเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่าElectrolysis จากข้อหนึ่งไปยังอีกข้อหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือและทำการสร้างคลอรีนโซเดียมไฮโปคลอไรต์เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ	ระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	ปลอดภัยและให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง		
		3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น สถานีตำรวจกะรน และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลกะรน เป็นต้น	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่าง	-	รูปที่ 3-22
		4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉินหรือแผนอพยพรวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	- จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉินหรือแผนอพยพรวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	รูปที่ 3-22 และภาคผนวก9
		5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายใน	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึง	-	รูปที่ 3-23

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับระบบกลื่อนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่มาใช้สระว่ายน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง ซึ่งน้ำจากสระว่ายน้ำของโรงแรมไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด <u>มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร</u> ภายในโรงแรมได้จัดให้มีห้องอาหารอยู่บริเวณอาคารชั้นเดียว (อาคาร D) ซึ่งส่วนของห้องอาหาร แบ่งห้องรับประทานอาหาร 577.25 ตารางเมตร และเตรียมอาหาร 36.50 ตารางเมตร มีพื้นที่รวมกันประมาณ 613.75 ตารางเมตร โดยโรงแรมต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	ทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
		6. โครงการต้องดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550	- มีการดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550	-	รูปที่ 3-25
		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> 1. ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1) จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้าง	- โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้และ	-	รูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		สระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำต้องเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดได้ง่าย	พื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำต้องเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง		
		2) ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระหรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	- มีตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 เดือน	-	รูปที่ 3-25
		3) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระน้ำอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระน้ำอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	-	รูปที่ 3-26
		4) มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร	- เนื่องจากสระว่ายน้ำแยกออกจากตัวอาคาร ดังนั้น จึงไม่มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร	-	-
		5) มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		2. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจาก การจมน้ำ 1) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณ สระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้อย่าง ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระใน เวลากลางคืน	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่ว บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้อย่างชัดเจนใน กรณีที่มีการเปิดใช้สระ ในเวลากลางคืน	-	รูปที่ 3-27
		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่าย น้ำ เพื่อควบคุมดูแล และให้ความช่วยเหลือ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการมีสระว่ายน้ำ จำนวน 3 สระ โดยได้จัดให้มี เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ จำนวน 1 คน/สระ	-	รูปที่ 3-26
		3) จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ	- จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระ	-	รูปที่ 3-28
		4) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับ ผู้ใช้บริการ	- <u>ไม่มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า หรือตู้ เก็บสิ่งของบริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้มีจุด เปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ บริเวณสระว่าย น้ำ	-
		5) จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่าง ห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่าย น้ำ	- <u>ไม่มีการบริการแยกห้องน้ำชาย หญิงบริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้ มี ห้องน้ำและห้อง ส้วมในบริเวณ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)				สระว่ายน้ำ	
		6) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ เป็นภาษาไทยภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ	- จัดให้มีป้ายระบุข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ สระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 3-29
		7) กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้	- จัดให้มีป้ายเตือนห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และ	-	รูปที่ 3-29

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		บริการสระว่ายน้ำ	ห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ		
		8) กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น	- จัดให้มีป้ายเตือนห้ามใช้สระว่ายน้ำอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น	-	รูปที่ 3-29
		9) กำหนดให้ผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดัง รบกวนผู้ใช้สระรายอื่น	- มีป้ายเตือนห้ามส่งเสียงดัง บริเวณสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 3-29
		3. การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องตรวจวัดสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรคประกอบด้วย 1) คลอรีนอิสระคงเหลือ ตรวจวัดทุก	- มีการบันทึกผลการตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	-	รูปที่ 3-25 และภาคผนวก 6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		วัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด			
		2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการบันทึกผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	-	รูปที่ 3-25 และภาคผนวก6
		3) โค ลิ ฟ อ ร ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการตรวจวัดโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	ควรตรวจวัดโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) เดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก6
		4) ฟี คอลโคลิฟ อ ร ม (Fecal coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- <u>มีการตรวจวัดฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม</u>	ควรตรวจวัดฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) เดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก6
		5) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- <u>ไม่มีการตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)</u>	- ควรตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่นปีละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		6) ค่าความเป็นด่าง(Alkalinity) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ในสระว่ายน้ำ ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	-	ภาคผนวก6
		7) ความกระด้าง (Calcium Hardness) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการตรวจวัดความกระด้าง (Calcium Hardness) ในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	-	ภาคผนวก6
		8) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการตรวจวัดกรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	-	ภาคผนวก6
		9) คลอไรด์ (Chloride) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- มีการตรวจวัดคลอไรด์ (Chloride) ในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	-	ภาคผนวก6
		10) แอมโมเนีย (Ammonia) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- <u>ไม่มีการตรวจวัดแอมโมเนีย (Ammonia)</u>	ควรตรวจวัดแอมโมเนีย (Ammonia) ปีละ 1 ครั้ง	-
		11) ไนเตรท (Nitrate) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มิผู้ใช้สระมากที่สุด	- <u>ไม่มีการตรวจวัดไนเตรท (Nitrate)</u>	ควรตรวจวัดไนเตรท (Nitrate) ปีละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		12) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>seudomonas aeruginosa</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- <u>ไม่มีการตรวจวัดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>seudomonas aeruginosa</i></u>	ควรตรวจวัดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>seudomonas aeruginosa</i> ปีละ 1 ครั้ง	-
		4. การตรวจสอบความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว ประกอบด้วย 1) กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ รววจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระ 2) อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และปั้มน้ำ	- มีการตรวจสอบกระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ รววจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระทุกสัปดาห์	-	รูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		3) อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล	- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลบริเวณสระว่ายน้ำ B มีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตห่วงชูชีพทุกสัปดาห์ <u>ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำไม่มีโฟมช่วยชีวิต และไม่ช่วยชีวิต</u>	ควรจัดให้มีโฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน และไม่ช่วยชีวิตอย่างน้อย 1 อัน	รูปที่ 3-31
		4) ตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- มีการตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน	-	รูปที่ 3-27
		มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน 1) สถานที่ตั้ง 1.1) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย	- สระว่ายน้ำของโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้บริเวณสถานที่เลี้ยงสัตว์หรือห้องพักรวมมูลฝอยแต่อย่างใด	-	-
		1.2) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- ภายในโครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อสุขอนามัย	-	รูปที่ 3-44

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)			และความปลอดภัยของ ผู้ใช้บริการ		
		1.3) สถานที่ตั้งและบริเวณของ สระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้อง อยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุด ง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปา อย่างเพียงพอมีทางเข้าออกสะดวก	- บริเวณที่ตั้งสระว่ายน้ำ ตั้งอยู่ บนพื้นที่แข็งแรงไม่ทรุดตัว และน้ำท่วมไม่ถึง และมีน้ำใช้ อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-24
		2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบด้วย 2.1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้าง ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความ มั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ใน สภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็น คอนกรีตเสริมเหล็ก	-	รูปที่ 3-24
		2.2) ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ	- มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 3-26
		2.3) ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ ด้ามท่อสำหรับทำความสะอาด ล้อยูดตะกอนสระว่าย น้ำ เป็นต้น	-	รูปที่ 3-25

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		2.4) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดิน รอบสระว่ายน้ำ	- มีระเบียบสระสำหรับเป็น ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	-	รูปที่ 3-24
		2.5) กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบ ไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสทิมเมอร์	- สระว่ายน้ำของโครงการเป็น ระบบน้ำล้น	-	รูปที่ 3-26
		2.6) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความ ลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน	- มีป้ายบอกความลึกหรือเลข บอกระดับความลึกที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 3-26
		2.7) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่ว บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	- มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณ สระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ ชัดเจน	-	รูปที่ 3-27
		2.8) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซับน้ำ ทำ ความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อ การระบายน้ำที่ดี	- อาคารทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูด ซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการ ระบายน้ำที่ดี	-	รูปที่ 3-24
		2.9) พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ ในสภาพดี	- พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำ ความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ใน สภาพดี	-	รูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		2.10) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้พักอาศัยในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ	- <u>ไม่มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า หรือตู้เก็บสิ่งของบริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้มีจุดเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของบริเวณสระว่ายน้ำ	-
		2.11) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัว ก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระ	-	รูปที่ 3-28
		2.12) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	- มีการรักษาความสะอาดรอบพื้นที่ สระ ว่ายน้ำ โดยมีแม่บ้านเก็บกวาดเป็นประจำ	-	-
		2.13) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	- <u>ไม่มีป้ายเตือนห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ</u> แต่มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยแนะนำมิให้นำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ	ควรจัดให้มีป้ายเตือนห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ	-
		3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ 3.1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้	- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	น้ำสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม		
		3.2) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- ภายในโครงการมีสระว่ายน้ำจำนวน 3 สระ ซึ่งโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำจำนวน 1 คน/สระ	-	รูปที่ 3-26
		3.3) ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	รูปที่ 3-25
		3.4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน	- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	รูปที่ 3-25 และภาคผนวก 7
		3.5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่น	- มีเครื่องมือสำหรับตรวจปริมาณคลอรีนและความเป็น	-	รูปที่ 3-25

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ที่จำเป็น	กรด-ด่างของน้ำในสระว่ายน้ำ		
		3.6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด	- ติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 3-29
		3.7) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- มีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามคู่มือ	-	-
		4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 4.1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	มีการติดตั้งป้ายบริเวณที่เก็บสารเคมี “สถานที่เก็บสารเคมีอันตรายห้ามเข้า”	-	รูปที่ 3-30
		4.2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด	- สารเคมีที่ใช้ในโครงการ มีการติดฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาล	-	รูปที่ 3-30

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		4.3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มียระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว	- ในการใช้สารเคมี เจ้าหน้าที่จะปฏิบัติตามระบุไว้ในฉลาก	-	รูปที่ 3-30
		4.4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ	- สถานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี มีแสงสว่างเพียงพอ	-	รูปที่ 3-30
		4.5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้กับเจ้าหน้าที่	-	-
		4.6) ในขณะที่ทำงานกับสารเคมีให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- เจ้าหน้าที่จะสวมถุงมือป้องกันส่วนบุคคลก่อนการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	สัมผัสกับสารเคมี		
		4.7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี	- มีป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่บริเวณห้องจัดเก็บสารเคมี	-	รูปที่ 3-30
		4.8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดบริเวณห้องเก็บสารเคมี	-	-
		5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย 5.1) มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ 5.1.1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง 5.1.2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 5.1.3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน	- <u>บริเวณสระว่ายน้ำไม่มีการบริการแยกห้องน้ำชายหญิง บริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้มีห้องน้ำชายหญิงบริเวณสระว่ายน้ำ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เปิดให้บริการ 5.1.4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม			
		5.2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายออก ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย	- มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์	-	รูปที่ 3-6
		5.2.1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย	- มีตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย	-	-
		5.2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารต่างๆ	-	รูปที่ 3-6
		5.2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน	- มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียทุกเดือน	-	รูปที่ 3-6 และภาคผนวก5
		5.2.4) รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ควรมีตะแกรงวางปิด	- จัดให้มีตะแกรงบริเวณท่อบำบัดน้ำ	-	รูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		รางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ ถึงเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ควรมีตะแกรงปิดเพื่อ ป้องกันหนูด้วย			
		5.3) จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 5.3.1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมี ภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยก แต่ละประเภท	-	รูปที่ 3-32
		5.3.2) มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอ ตามหลักสุขาภิบาล	- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล	-	รูปที่ 3-32
		5.3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะ รองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ	- มีการล้างถังรองรับมูลฝอย แต่จัดให้มีถุงดำรองเพื่อ ป้องกันน้ำชะมูลฝอยหก เรี่ยราด	-	รูปที่ 3-32
		5.3.4) รวบรวมขยะจากภาชนะ รองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไป กำจัดทุกวันโดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย	- มีการรวบรวมมูลฝอยจากถัง รองรับมูลฝอยไปยังห้องพัก มูลฝอยรวมทุกวัน	-	รูปที่ 3-37
		5.3.5) กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตาม หลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนด ท้องถิ่นดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาด	- รวบรวมมูลฝอยไปยังสถานี ขนถ่ายและคัดแยกมูลฝอย เทศบาลตำบลกะรน บริเวณ	-	รูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ	ชวยปลูก 24 ทุกวัน		
		6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 6.1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 6.2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 6.3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกดใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย	- จัดให้มีห้องอาหารและห้องครัวที่ถูกสุขลักษณะ	-	รูปที่ 3-33
		7) การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 7.1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ	- มีการว่าจ้างบริษัทกำจัดแมลงเข้ามากำจัดแมลงทุกเดือน	-	รูปที่ 3-34

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7.2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัด สัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล			
		8) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย 8.1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- มีป้ายเตือน เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี จะต้องเป็นผู้ปกครองดูแลใกล้ชิด	-	รูปที่ 3-29
		8.2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 8.2.1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน	- <u>ไม่ได้จัดให้มีโฟมช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้มี โฟมช่วยชีวิต บริเวณสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน	-
		8.2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน	- จัดให้มีห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน	-	รูปที่ 3-31

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		8.2.3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	- <u>ไม่ได้จัดให้มีไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดบริเวณสระว่ายน้ำ</u>	ควรจัดให้มีไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 อัน	-
		8.2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด	- <u>ไม่ได้จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก</u>	ควรจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1ชุด	-
		8.2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	- <u>ไม่ได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล แต่โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</u>	-	รูปที่ 3-31
		8.3) จัดให้มีโทรศัพท์ เพื่อติดต่อบุคคล หรือ สถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ	- จัดให้มีโทรศัพท์ เพื่อติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ	-	รูปที่ 3-45
		9) เหตุรำคาญ ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หน้าคอยควบคุมไม่ให้เกิดเหตุรำคาญที่	-	รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ	จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง		
		<u>การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร</u> หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร ข้อ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหารและบริโภคอาหาร	- มีการแยกห้องครัว และร้านอาหารอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-33
		ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วม	- จัดให้มีห้องน้ำอยู่บริเวณหลังร้านอาหาร	-	-
		ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอย ที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแล รักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย	- จัดให้มีถังมูลฝอยภายในห้องครัวแยกแต่ละประเภทมีสภาพดี ไม่รั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด	-	รูปที่ 3-33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		และถึงรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในสถานที่จำหน่ายอาหาร			
		ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสีย	- ภายในห้องครัวจัดให้มีถังดักไขมัน และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ และมีการติดตามคุณภาพน้ำเสียทุกเดือน	-	รูปที่ 3-6 และภาคผนวก 5
		ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลื้อยตามหลักวิชาการ	- มีการว่าจ้างบริษัทกำจัดแมลงเข้ามากำจัดแมลงทุกเดือน	-	รูปที่ 3-34
		ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกัน อัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำ	- จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถือภายในห้องครัว	-	รูปที่ 3-33
		หมวด 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร	- มีการจัดเก็บอาหารสดในอุณหภูมิที่เหมาะสม	-	รูปที่ 3-33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์			
		ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์	- มีการจัดเก็บอาหารแห้งในห้องที่เหมาะสม	-	รูปที่ 3-33
		ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จตามหลักเกณฑ์	- ภายในโครงการมีการประกอบอาหารสดเท่านั้น	-	-
		ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ในสถานที่จำหน่ายอาหาร ต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร และต้องทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมาให้บริการ ในกรณีที่คือน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือเครื่องดื่มที่ปรุงจำหน่าย ต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีการ	- น้ำดื่มและเครื่องดื่มบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องดื่มต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด			
		ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร ต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด	- การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารมีใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด	-	-
		ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็ง ตามหลักเกณฑ์	- จัดให้มีอุปกรณ์เก็บน้ำแข็งที่สะอาด และมีฝาปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	-	รูปที่ 3-33
		ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ ตามหลักเกณฑ์	- มีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ตามหลักเกณฑ์ในสถานที่จำหน่ายอาหาร	-	-
		ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่อ	- สารเคมีส่วนใหญ่ที่ใช้ในร้านอาหาร ได้แก่ น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาดพื้น	-	รูปที่ 3-33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		อาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือน และคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณที่ใช้ทำประกอบ ปิ้ง จำหน่าย และบริโภคอาหาร ในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็น อันตรายต่ออาหารจากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุสารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร	เป็นต้น มีการติดฉลากชัดเจน และจัดเก็บเป็นสัดส่วน โดยบรรจุภัณฑ์ที่หมดแล้วจะนำไปทิ้ง ไม่มีการนำมาบรรจุอาหารแต่อย่างใด		
		ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือที่รับประทานอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร	- ไม่มีการนำก๊าซหุงต้มมาประกอบอาหารบนโต๊ะรับประทานอาหารแต่อย่างใด	-	รูปที่ 3-33
		ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำประกอบ ปิ้งหรืออุ่นอาหารในสถานที่	- ไม่มีการนำเมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในประกอบอาหาร	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์แข็งสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ ผลិតภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	แต่อย่างไร		
		หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะอุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ตามหลักเกณฑ์	- มีการล้าง เช็ด ภาชนะทุกครั้งก่อนนำมาใช้บรรจุอาหาร	-	-
		ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์	- มีการล้าง เช็ด อุปกรณ์เครื่องใช้ ทุกครั้งก่อนนำมาประกอบอาหาร	-	-
		หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ	- ผู้ประกอบอาหารมีการสวมใส่ผ้ากันเปื้อนทุกครั้งที่ประกอบอาหาร	-	รูปที่ 3-33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	<u>หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร</u> (FireDepartment Connection) จะติดตั้งร่วมกันกับระบบท่อดับเพลิงภายในและระบบท่อดับเพลิงภายนอกอาคารสำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อภายในเพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังอาคารต่างๆ ซึ่งติดตั้งบริเวณใกล้ระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด <u>สายฉีดน้ำดับเพลิง</u> (FIRE HOSE CABINET: FHC) จัดให้มีตู้ดับเพลิงภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทั้งหมด จำนวน 33 จุด <u>ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์</u> เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมี	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย	-	รูปที่ 3-35
		2. จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด รวมพื้นที่ทั้งหมด 350 ตารางเมตร ได้แก่ จุดรวมพลที่ 1 อยู่บริเวณลานจอดรถ มีพื้นที่ 110 ตารางเมตร จุดรวมพลที่ 2 อยู่บริเวณหน้าอาคาร 3 มีพื้นที่ 190 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่บริเวณบริเวณหน้าสระว่ายน้ำ A มีพื้นที่ 50 ตารางเมตร	- จัดให้มีจุดรวมพลที่ปลอดภัยจำนวน 3 จุด	-	รูปที่ 3-5
		3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุด	- มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 3-35

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง (ต่อ)	แจ้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง จำนวน 15 จุด <u>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> ประกอบด้วย แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel: FCP) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือถือ (Manual Station; M) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector; SD) และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector; H) <u>ระบบรักษาความปลอดภัย</u> โครงการออกแบบให้อาคาร มีระบบรักษาความปลอดภัย เช่น ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) <u>จุดรวมพล และความปลอดภัยของพื้นที่จุดรวมพล</u> จัดให้มีพื้นที่รวมพลกรณีเกิดอัคคีภัย ไม่น้อยกว่า 90.50 ตารางเมตร	เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที			
		4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวก และสามารถใช้งานได้ทันที	- ติดป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณข้างถัง	-	รูปที่ 3-36
		5. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	- มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 3-4
		6. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้น โดยจะติดไว้บริเวณโถงบันได ห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่อยู่ภายในอาคารและห้องพัก สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว	- จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีภัย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแลและให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-3
		7. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่เกี่ยวข้อง ให้ทราบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับหน่วยงาน	-	รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง (ต่อ)	ทั้งนี้ โรงแรมได้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีพื้นที่รวม 105.97 ตารางเมตร ได้แก่ จุดที่ 1 อยู่บริเวณหน้าอาคาร 1 มีพื้นที่ 55.30 ตารางเมตร และจุดที่ 2 อยู่บริเวณลานจอดรถข้างอาคาร 8 มีพื้นที่ 50.67 ตารางเมตร ซึ่งผู้ให้บริการทั้ง 10 อาคารสามารถรวมพลได้ทั้ง 2 จุด	ทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร	บรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกระนวน กรณีเกิดเพลิงไหม้		
		8. ประชาสัมพันธ์ให้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น สถานีตำรวจภูธรกระนวน และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลกระนวน เป็นต้น	- มีการประชาสัมพันธ์ให้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ	-	รูปที่ 3-22
4.4 ทศนิยภาพ	โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โรงแรมได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้านทัศนภาพที่จะเกิดจากการพัฒนาโรงแรม แนวคิดในการออกแบบจึงมุ่งเน้นให้อาคารมีรูปทรงทันสมัย และเข้ากับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งตัวอาคารจะวางในแนวตะวันออก-ตะวันตก และเน้นจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งมีพื้นที่ว่างระหว่างแนวเขตที่ดิน รวมถึงภายในพื้นที่โรงแรมได้จัดให้มีภูมิสถาปัตยกรรมอย่างสวยงาม มีการปลูกต้นไม้	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,165.30 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแพทยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประมาณ 3,058.30 ตารางเมตร	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และจัดให้มีคนงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	และพืชคลุมดินภายในโรงแรมอย่างร่มรื่น ส่วนผนังภายนอกของอาคารเป็นคอนกรีต ซึ่งจะเลือกทาสีโทนอ่อนเพื่อให้อาคารแลดูโปร่งเบามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้โรงแรมได้จัดให้มีไม้พุ่ม กระถางต้นไม้ บริเวณต่างๆ เช่น ริมทางเดิน ห้องพัก ที่ว่างรอบสระว่ายน้ำ เป็นต้น	2. ดูแลอาคาร และพื้นที่ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง		-	รูปที่ 3-1
4.5 การประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนบุคคล	มุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกโรงแรมมองมายังโรงแรม - ทิศเหนือ ติดกับถนนโคกโดนด มีความกว้าง 7 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 3 เมตร ทิศใต้ ติดกับโรงแรม เดอะซิส กะตะ ภูเก็ต มีระยะห่างจากพื้นที่โรงแรมประมาณ 4.50-13 เมตร ทิศตะวันออก ติดกับที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่าง และโรงแรม อันดามัน คาเนเซีย รีสอร์ท แอนด์ สปา มีระยะห่างประมาณ 30 เมตร ทิศตะวันตก ติดกับลำราง	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความร่มรื่น และสามารถบดบังการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้ามายังสระว่ายน้ำของโครงการได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทนโดยทันที	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และจัดให้มีคนงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-1
		3. จัดให้มีฝ้าม่านบริเวณประตูระเบียง	- จัดให้มีฝ้าม่านบริเวณประตู	-	รูปที่ 3-37

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค การแก้ไข	เอกสาร อ้างอิง
4.5 การประเมินผล กระทบด้านความ เป็น ส่วน บุ คคล (ต่อ)	สาธารณสุขประโยชน์ กว้างไม่เกิน 10 เมตร และที่ดินบุคคลอื่น <u>ความเป็นส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการที่เล่น น้ำบริเวณสระว่ายน้ำในโรงแรม</u> เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของสระ ว่ายน้ำในพื้นที่โรงแรม ซึ่งมีทั้งหมด จำนวน 3 สระ ได้แก่ สระว่ายน้ำ 1 (สระว่ายน้ำผู้ใหญ่) และสระว่ายน้ำ 2 (สระว่ายน้ำเด็ก) สำหรับผู้พักอาศัย ภายนอกโรงแรมไม่สามารถมองเห็น ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำ เนื่องจากตำแหน่ง สระว่ายน้ำของโรงแรมจะอยู่บริเวณชั้น ดาดฟ้าของอาคารสระว่ายน้ำ A และ อาคารสระว่ายน้ำ B ซึ่งสูงกว่าบ้านพัก อาศัยที่อยู่ข้างเคียง และสระว่ายน้ำจะ ล้อมรอบไปด้วยอาคารโรงแรม	ห้องพักแต่ละห้อง เพื่อลดผลกระทบ จากสายตาของผู้ที่มองมาจากภายนอก และเพิ่ม ความเป็น ส่วน ตัว ของ ผู้ให้บริการภายในห้องพัก	ระเบียงห้องพักแต่ละห้อง		
4.5 สุขภาพของ ประชาชน	การประเมินผลกระทบจากการ ดำเนินโรงแรมในระยะดำเนินการที่อาจ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพ อากาศ ระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การ จัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การจราจร อาชีวอนามัยและความ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบางมาตรการ และไม่ได้ปฏิบัติตามบาง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	จัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และขยะ เป็นต้น - การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้น เป็นต้น	ปลอดภัย และด้านอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	มาตรการรายละเอียด ดังหน้าที่ 5-8, 13-14, 20, 32-33, 35-38, 41-42, 46, 50		
		มาตรการดูแลความสะอาดของแหล่งน้ำต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการก่อเชื้อโรค ดังนี้ 1) ระบบน้ำร้อนรวม (Hot water system) - ต้องผลิตน้ำให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส ตลอดเวลา และส่งน้ำออกไปให้ มีอุณหภูมิสูงกว่า 50 องศาเซลเซียส ในทุกที่ที่น้ำร้อนไปถึง และพยายามไม่ให้น้ำร้อนที่ไม่มีการไหลเวียน (dead space) ในกรณีที่เกิดการระบาดควรปรับอุณหภูมิของน้ำที่ผลิตให้สูงกว่าปกติ - หากมีการเก็บสำรองน้ำร้อนไว้ใช้ต้องควบคุมอุณหภูมิไม่ให้ต่ำกว่า 42 องศาเซลเซียส	- มีการตรวจเชื้อโรคลิเจียนเนอรี่ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำอยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-38 และภาคผนวก 5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในระบบน้ำร้อนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2) ถังพักน้ำและถังเก็บน้ำ (Storage tank) - ล้างทำความสะอาดไม่ให้มีตะกอน ตะกรัน เมือก และตะไคร่น้ำ - ในกรณีที่ไม่สามารถทำความสะอาดถังพักน้ำ และถังเก็บน้ำได้ ให้มีการระบายตะกอนกันถังทั้ง 2 ครั้ง/ปี - มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถังพักน้ำ และถังเก็บน้ำเพื่อไม่ให้น้ำอยู่ในสภาวะน้ำนิ่ง ซึ่งง่ายต่อการแพร่ระบาดของเชื้อ Legionella - ควรมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างของน้ำในบ่อพักทุกวัน ถ้าพบว่า มีน้อยกว่า 0.20 ppm. ให้รีบเติมคลอรีนเอง ให้มีคลอรีนตกค้างไม่น้อยกว่า 0.2 ppm.			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		3) ระบบปรับอากาศ และระบายความร้อน (Chiller system) - ควรทำความสะอาด 1-2 ครั้งต่อเดือน ไม่ให้มีตะไคร่เกาะหรือสิ่งสกปรก โดยเฉพาะส่วน Basin - ทำลายเชื้อโดยใส่คลอรีนให้มีความเข้มข้น 10 ppm. เช้าที่ไปหอผึ่งเย็นให้ทั่วถึงทั้งระบบไม่น้อยกว่า 3-6 ชั่วโมง หลังจากนั้นรักษาระดับคลอรีนให้มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 0.20 ppm. - เครื่องปรับอากาศในห้องพัก กรณีมี Fan coil unit ในห้องพัก ต้องทำความสะอาดถาดรองน้ำที่หยดจากท่อคอยล์เย็น ทุก 1-2 สัปดาห์ ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ หรือใส่สาร biocides ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคน 4) หัวก๊อกหัวก๊อกน้ำ และฝักบัวอาบน้ำ (Tap and Shower) - ควรถอดหัวก๊อกน้ำ และฝักบัว ออกมา			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		แช่น้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที หรือแช่สารละลายคลอรีนที่มีความเข้มข้น 10 ppm. นาน 5 นาที (ระวังคลอรีนกัดกร่อนโลหะ) - อุปกรณ์ที่ถอดไม่ได้ให้ฉีดด้วยน้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที - ฝักบัวอาบน้ำภายในห้องพักที่ไม่มีผู้ให้บริการ ให้เปิดน้ำจากฝักบัวทิ้งไว้ประมาณ 2-3 นาที และทำเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 5) ระบบท่อน้ำในลักษณะปิด (Pipes System) - เปิดน้ำในระบบท่อปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 2-3 นาที และทำเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดสภาวะนิ่งอันเป็นต้นเหตุของการเพาะพันธุ์เชื้อโรค 6) ระบบการจัดการทั่วไป - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมโรคสืเจียนแนร์โดยเฉพาะเพื่อป้องกันปัญหา			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)		ที่อาจเกิดขึ้น - ทำการบันทึกข้อมูล รายละเอียดผลการบำบัดน้ำทุกประเภทในแต่ละพารามิเตอร์ เช่น อุณหภูมิ ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีน และมีการรับรองผลการตรวจ 2. ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ ถังเก็บน้ำ และระบบทำน้ำร้อนภายในโรงแรม อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี			



รูปที่ 3-1 พื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นภายในโครงการ และเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 3-2 เจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ



รูปที่ 3-3 แผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ



รูปที่ 3-4 การซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการ



รูปที่ 3-5 พื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ



รูปที่ 3-6 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและการสูบน้ำส่วนเกินภายในโครงการ



รูปที่ 3-7 ไม่มีการก่อสร้างหรือต่อเติมอาคารบริเวณที่ว่าง



รูปที่ 3-8 บ่อเก็บน้ำใช้ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้



รูปที่ 3-9 ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ



รูปที่ 3-10 ก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดบริเวณห้องพักรวมของโครงการ



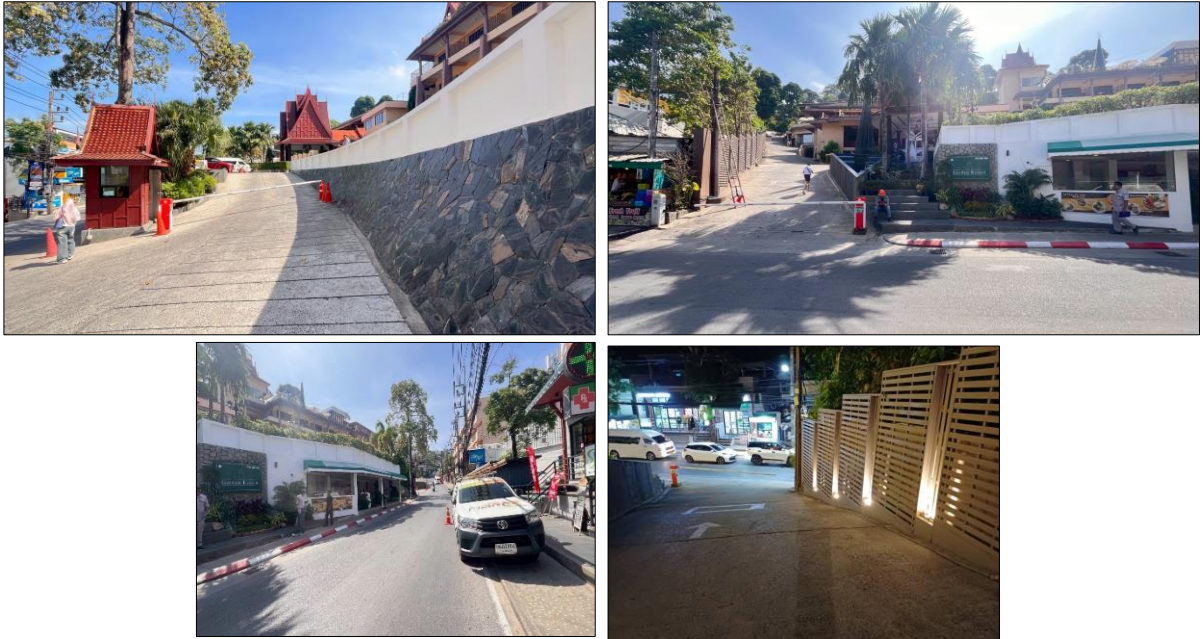
รูปที่ 3-11 การเก็บขนมูลฝอย และพนักงานทำความสะอาดบริเวณห้องพักรวมของโครงการ



รูปที่ 3-12 บริเวณทางเข้า-ออกจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแล



รูปที่ 3-13 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 3-14 บริเวณทางเข้า-ออก ไม่มีสิ่งกีดขวางการจราจร



รูปที่ 3-15 กล้องวงจรปิดภายในโครงการ



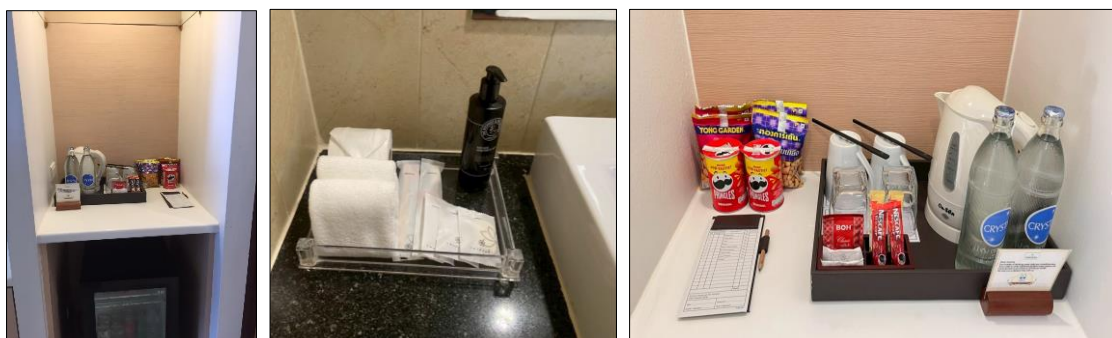
รูปที่ 3-16 ไม่มีรถของผู้ใช้บริการของโครงการจอดบริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์



รูปที่ 3-17 หม้อแปลงไฟฟ้า ห้องระบบไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 3-18 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน



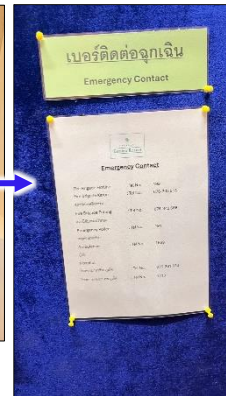
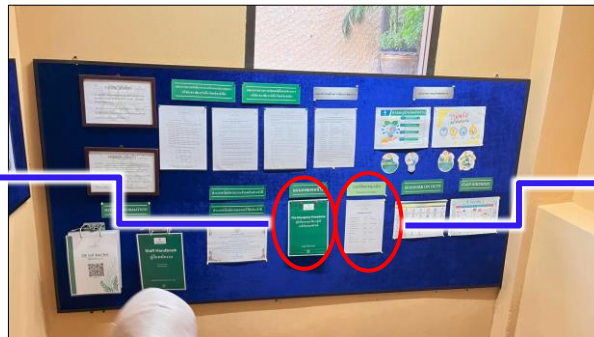
รูปที่ 3-19 บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้



รูปที่ 3-20 กล่องรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 3-21 จุดให้บริการรถรับ-ส่งของชุมชนและโปรแกรมนำเที่ยวต่างๆ



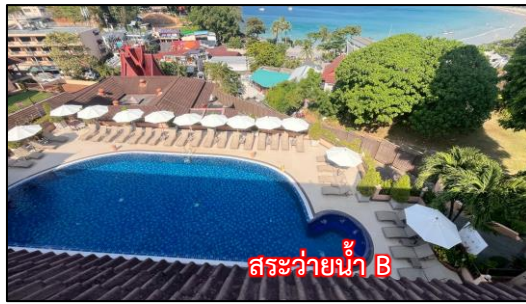
รูปที่ 3-22 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนฉุกเฉินในการอพยพหนีไฟ



รูปที่ 3-23 การฝึกอบรมแผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่



สระว่ายน้ำ A

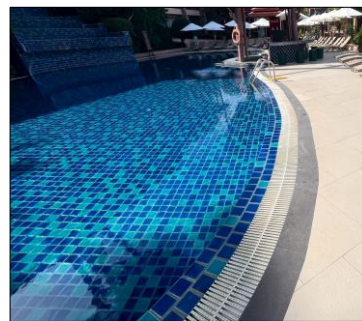


สระว่ายน้ำ B

รูปที่ 3-24 สระว่ายน้ำภายในโครงการ



รูปที่ 3-25 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสระว่ายน้ำ และทำความสะอาดสระว่ายน้ำ
และการตรวจคุณภาพในสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-26 รางระบายน้ำล้น/ป้ายบอกระดับความลึก และเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-27 จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-28 จุดล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-29 ข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 3-30 ห้องเก็บสารเคมี



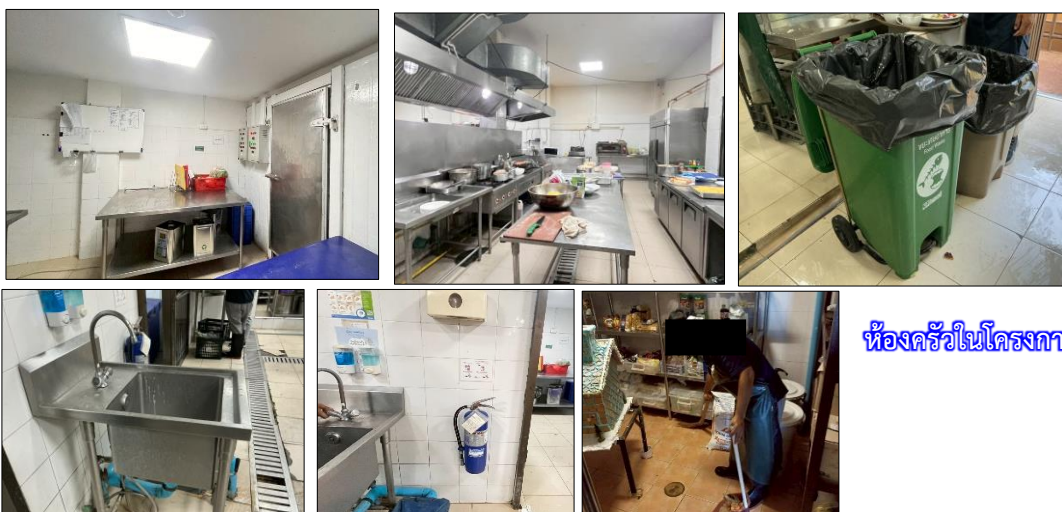
รูปที่ 3-31 ห่วงชูชีพช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 3-32 ถังมูลฝอยในโครงการและภายนอกโครงการ

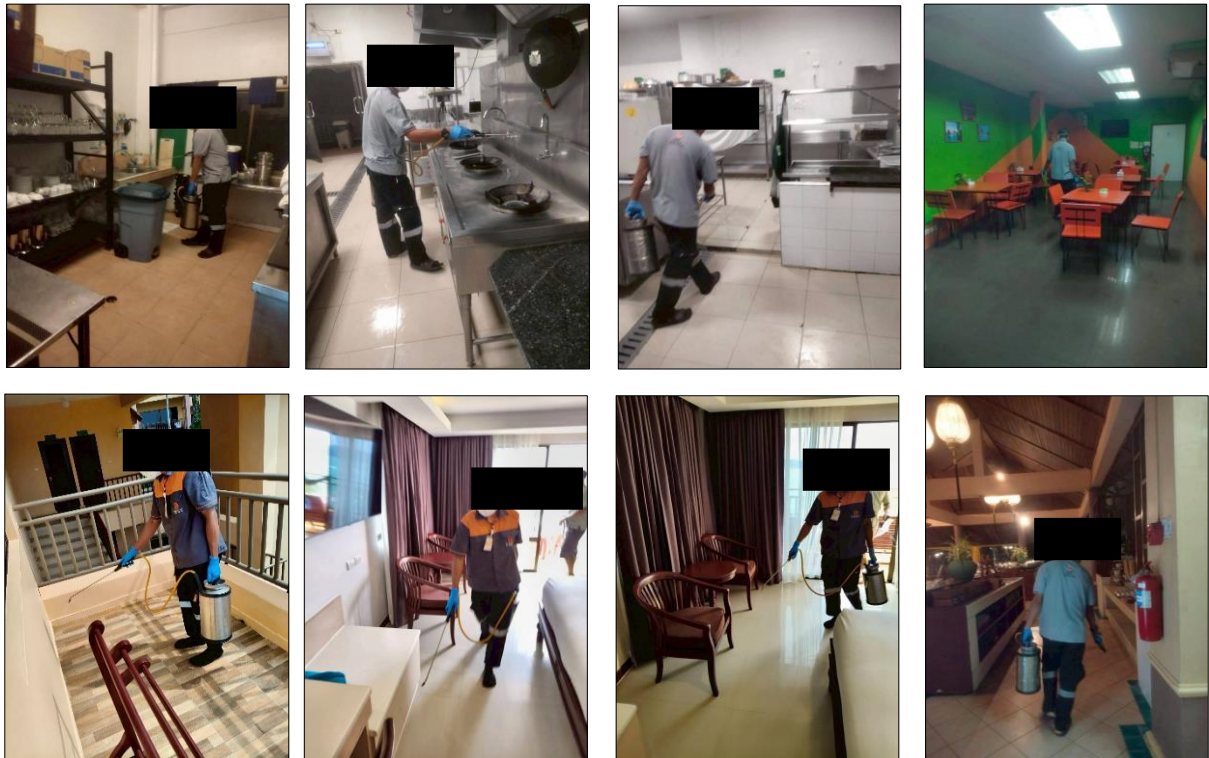


ห้องอาหารในโครงการ

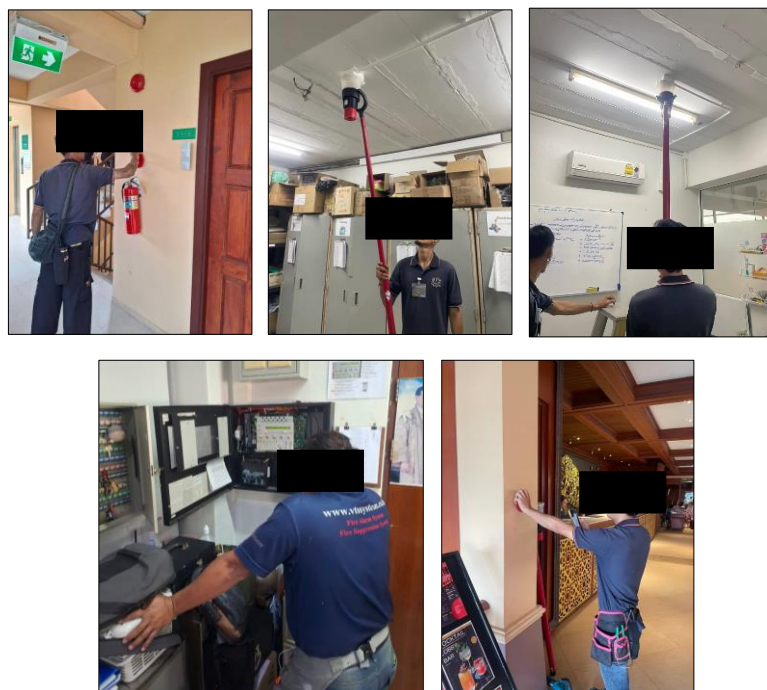


ห้องครัวในโครงการ

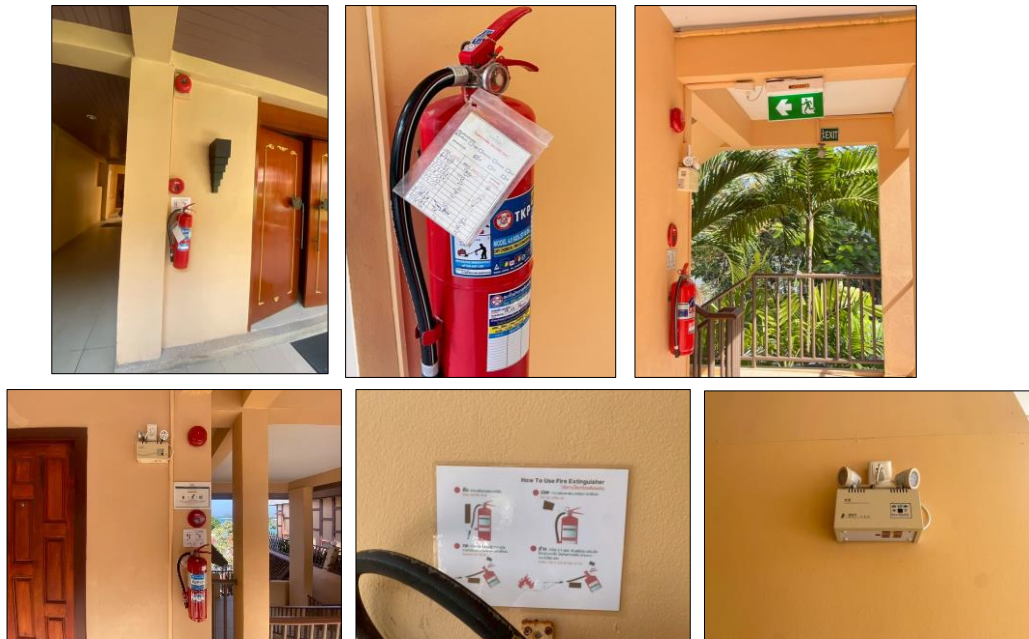
รูปที่ 3-33 ห้องอาหาร และห้องครัวภายในโครงการ



รูปที่ 3-34 บริษัทกำจัดแมลงเข้ามากำจัดแมลงในโครงการ



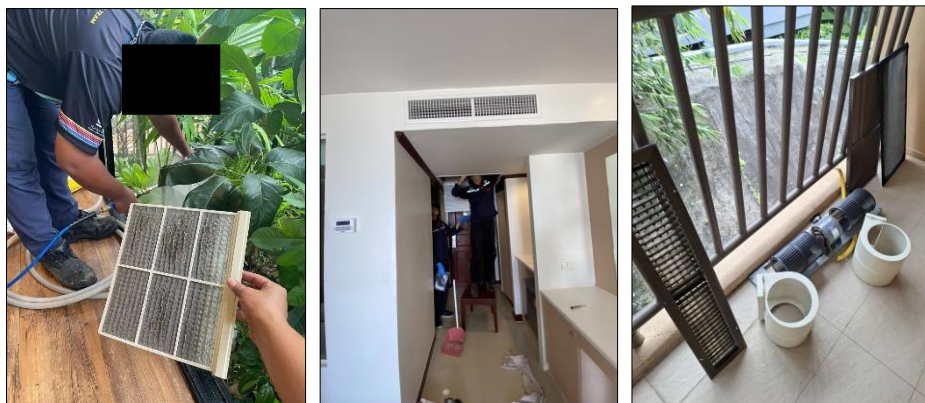
รูปที่ 3-35 การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัย



รูปที่ 3-36 ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบเตือนภัย และป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง



รูปที่ 3-37 การติดตั้งผ้า màn บริเวณห้องพัก และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพัก



รูปที่ 3-38 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดระบบปรับอากาศ



รูปที่ 3-39 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์



รูปที่ 3-40 จัดให้มีการติดตั้งกระจกเงาบริเวณถนนทางเข้า-ออก จุดที่ 2



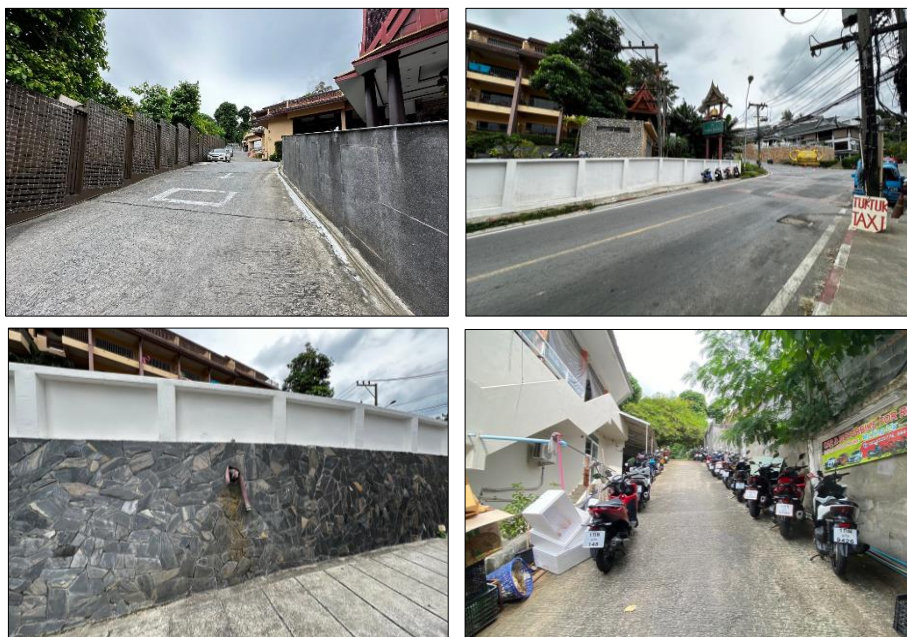
รูปที่ 3-41 เจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำข้อปฏิบัติในการเข้าพักบริเวณอาคารส่วนต้อนรับ



รูปที่ 3-42 อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน



รูปที่ 3-43 หลอดไฟ LED ภายในโรงแรม



รูปที่ 3-44 รั้วรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-45 จัดให้มีโทรศัพท์เพื่อติดต่อบุคคล
หรือสถานที่สำคัญๆ

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) จะดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) (ภาคผนวก 2) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศปัจจุบันเป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ผ่านระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (ปีละ 4 ครั้ง) ดังตารางที่ 4.1-1 ซึ่งทำเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (ดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพใช้ดังตารางที่ 4.1-2)

ตาราง 4.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
คุณภาพน้ำใช้	น้ำใช้ผ่านระบบการปรับปรุงคุณภาพ	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-

หมายเหตุ : ✓ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 4.1-2 ดัชนีคุณภาพน้ำใช้ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำใช้

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีการ ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.50-8.5
สี (Color, True)	CU	Spectrophotometric	≤15
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	Turbidimeter	≤20
เหล็ก (Total Iron)	mg/l	Phenanthroline part 3500-Fe B	≤1.0
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	Persulfate	≤0.50
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/l	Turbidimetric	≤250
คลอไรด์ (Chloride)	mg/l	Argentometric 4500-Cl ⁻ B	≤600
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	Dried at 180 °C part 2540C	≤600
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	mg/l	EDTA Titrimetric part 2340C	≤500
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation test part 9221 A - E	ไม่พบ
อีโคไล (<i>Escherichia coli</i> , E.coli)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation test part 9221 A - E	ไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลง
วันที่ 21 พฤษภาคม 2552

ที่มา : บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด , ธันวาคม 2568

4.1.1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใช้

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใช้ของโรงแรม จะเก็บบริเวณบ่อเก็บน้ำใช้หลังผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

4.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในระยะดำเนินการ ของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) จะตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำใช้ 12 พารามิเตอร์ จำนวน 1 ตัวอย่าง ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง หรือปีละ 4 ครั้ง ซึ่งโรงแรมได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน 3 ครั้ง คือ ในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 เปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมสำหรับน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 สรุปได้ดังตารางที่ 4.1.2-1

ตารางที่ 4.1.2.-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโรงแรม ประจำปี 2568 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือน พฤษภาคม และเดือนตุลาคม 2568)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีการ ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	คุณภาพน้ำใช้		
				ก.พ.	พ.ค.	ต.ค.
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.50-8.5	7.4	6.8	7.0
สี (Color, True)	CU	Spectrophotometric	≤15	2.0	<1.0	<1.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	Turbidimeter	≤20	1.4	0.24	0.24
เหล็ก (Total Iron)	mg/l	Phenanthroline part 3500-Fe B	≤1.0	<0.10	<0.10	<0.10
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	Persulfate	≤0.50	<0.10	<0.05	<0.05
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/l	Turbidimetric	≤250	1.2	0.60	0.94
คลอไรด์ (Chloride)	mg/l	Argentometric 4500-Cl ⁻ B	≤600	162	81.9	83.5
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	Dried at 180 °C part 2540 C	≤600	566	324	294
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	mg/l	EDTA Titrimetric part 2340 C	≤500	94.8	127	160
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation test part 9221 A - E	ไม่พบ	<2.0	<2.0	<2.0
อี โคไล (<i>Escherichia coli</i> , E.coli)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation test part 9221 A - E	ไม่พบ	<2.0	<2.0	<2.0

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

^{3/} คุณภาพน้ำใช้เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ที่มา : บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด , ธันวาคม 2568

4.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ในระยะดำเนินการ จำนวน 1 สถานี บริเวณบ่อเก็บน้ำใช้หลังผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโรงแรม พบว่า คุณภาพน้ำใช้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมสำหรับน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโรงแรมที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอก และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้บริการภายในโรงแรมมีปัจจัยสำคัญ ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ระบายออกจากโรงแรม ซึ่งโรงแรมมีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 รายละเอียดดังตารางที่ 4.2-1

ตาราง 4.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 (มกราคม - ธันวาคม)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	- น้ำทิ้งหลังผ่านกาบำบัด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
✗ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

สำหรับการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงแรมดำเนินการโดยบริษัท ปิเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่มีมาตรฐานขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียนว-290 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568 (ดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ดังตารางที่ 4.2-2 และหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ดังภาคผนวก 5) ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd Edition 2017 ซึ่งการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ (ดังตารางที่ 4.2-3) ดังนี้

- 1) ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 ml
- 2) ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ด้วยวิธี Sterile Technique
- 3) ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 ml ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำ มาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.2-2 ดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	หน่วย	วิธีการ ^{1/}
กรด-เบส (pH)	5-9	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B
บีโอดี (BOD)	≤20	mg/l	Azide Modification part 4500-0 c/ 5-Days BOD Test part 5210B
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	-	mg/l	Gravimetric part 2540F
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	≤30	mg/l	Dried at 103-105 °C part 25400
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	≤1,000	mg/l	Dried at 180 °C part 2540c
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	≤35	mg/l	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	≤1	mg/l	Lodometric part 4500-s ² -F
ไขมันและน้ำมัน (Fat, oil & Grease)	≤20	mg/l	Partition & Gravimetric part 5520B

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

ที่มา : บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เลขทะเบียน ว-290, ธันวาคม 2568

ตารางที่ 4.2-3 ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ต้องติดตามตรวจสอบ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดและหลังผ่านการบำบัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการ ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง	น้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัด	1. กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	-	- ตาม Standard Method for the Examination of water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017 - วิธีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด ประกาศในพระราช กิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอน พิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
		2. บีโอดี (BOD)	mg/l	Azide Modification part 4500-0 c/ 5- Days BOD Test part 5210B	-	
		3. สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	Dried at 103-105 °C part 2540 D	-	
		4. ไขมันและน้ำมัน (Fat, oil & Grease)	mg/l	Partition & Gravimetric part 5520B	-	
		5. ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/l	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	-	
	น้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัด	1. กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B		
		2. บีโอดี (BOD)	mg/l	Azide Modification part 4500-0 c/ 5- Days BOD Test part 5210B	≤20	
		3. สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	Dried at 103-105 °C part 2540D	≤30	
		4. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	Gravimetric part 2540F	-	
		5. ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/l	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	≤35	
		6. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	Dried at 180 °C 2540 C	≤1,000	

ตารางที่ 4.2-3 ดัชนีคุณภาพน้ำที่่ต้องติดตามตรวจสอบ วิธีการตรวจวิเคราะห์และมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดและหลังผ่านการบำบัด

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการ ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
		7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	Partition & Gravimetric part 5520B	≤20	
		8. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	Lodometric part 4500-s ²⁻ F	≤1	
		9. Fecal Coliform Bacteria			ต้องไม่พบเชื้อ	

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

ที่มา : บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เลขทะเบียน ว-290, ธันวาคม 2568

4.2.1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของโรงแรม จะเก็บบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์

4.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ ของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) จะตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 8 พารามิเตอร์ เฉพาะน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัด จำนวน 1 ตัวอย่าง ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง (เดือนมกราคม-ธันวาคม) เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2567 (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) สรุปได้ดังตารางที่

4.2.2-1

สำหรับกราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแต่ละพารามิเตอร์กับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 ดังรูปที่ 4.2.2-1 ถึงรูปที่ 4.2.2-8

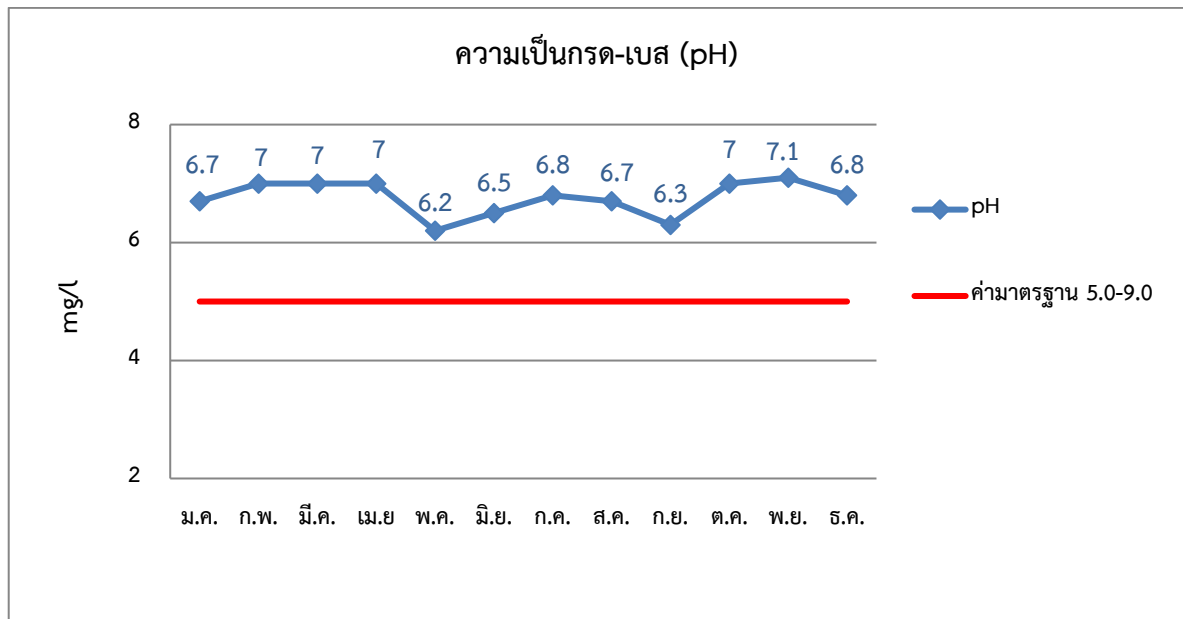
ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ประจำปี 2568 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีทดสอบ ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดในแต่ละเดือน											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	5-9	6.7	7.0	7.0	7.0	6.2	6.5	6.8	6.7	6.3	7.0	7.1	6.8
บีโอดี (BOD)	mg/l	Azide Modification part 4500-0 c/ 5-Days BOD Test part 5210B	≤20	13.3	14.0	14.5	10.5	13.0	7.0	11.5	3.5	8.0	12.0	13.0	10.2
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	Dried at 103-105 °C part 2540D	≤30	12.1	5.0	19.0	15.0	26.8	9.6	14.0	16.0	18.5	14.0	8.7	8.2
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	Dried at 180 °C 2540 C	≤1,000	693	914	992	900	482	710	642	708	584	868	528	796
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/l	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	≤35	6.6	2.4	2.0	12.0	5.3	5.3	7.0	2.8	2.8	11.3	29.4	1.7
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	Lodometric part 4500-s ² -F	≤1	0.29	0.05	0.11	0.11	<0.10	0.21	0.13	0.13	0.08	0.08	0.08	0.08
ไขมันและน้ำมัน (Fat, oil & Grease)	mg/l	Partition & Gravimetric part 5520B	≤20	1.3	2.0	1.0	1.0	0.33	1.0	1.0	1.0	<0.33	2.0	0.33	<0.33
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	mg/l	Gravimetric part 2540F	-	<0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	<0.10	<0.10

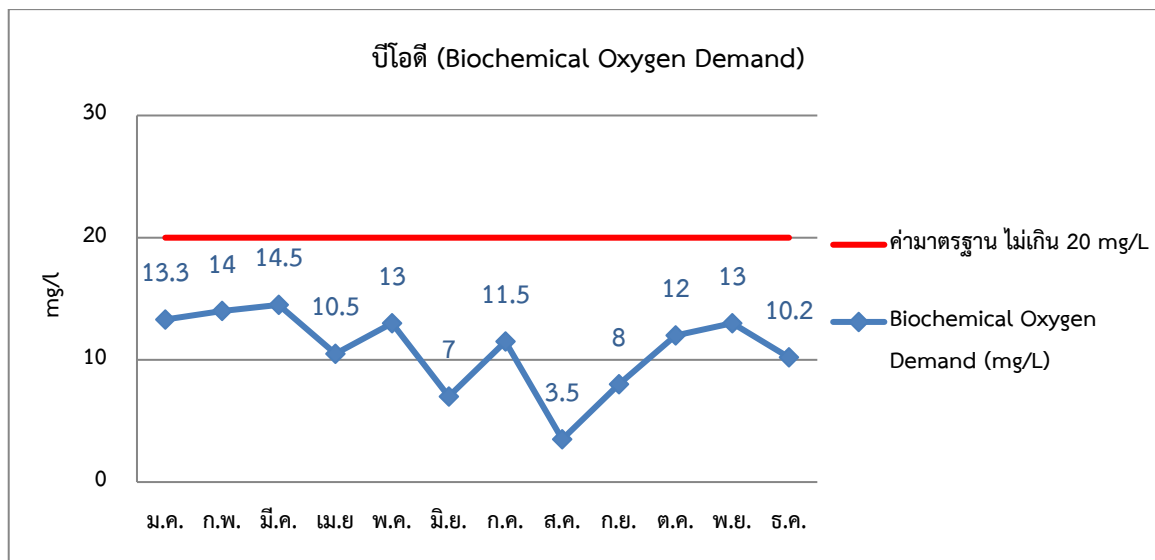
หมายเหตุ : 1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง
วันที่ 27 สิงหาคม 2567

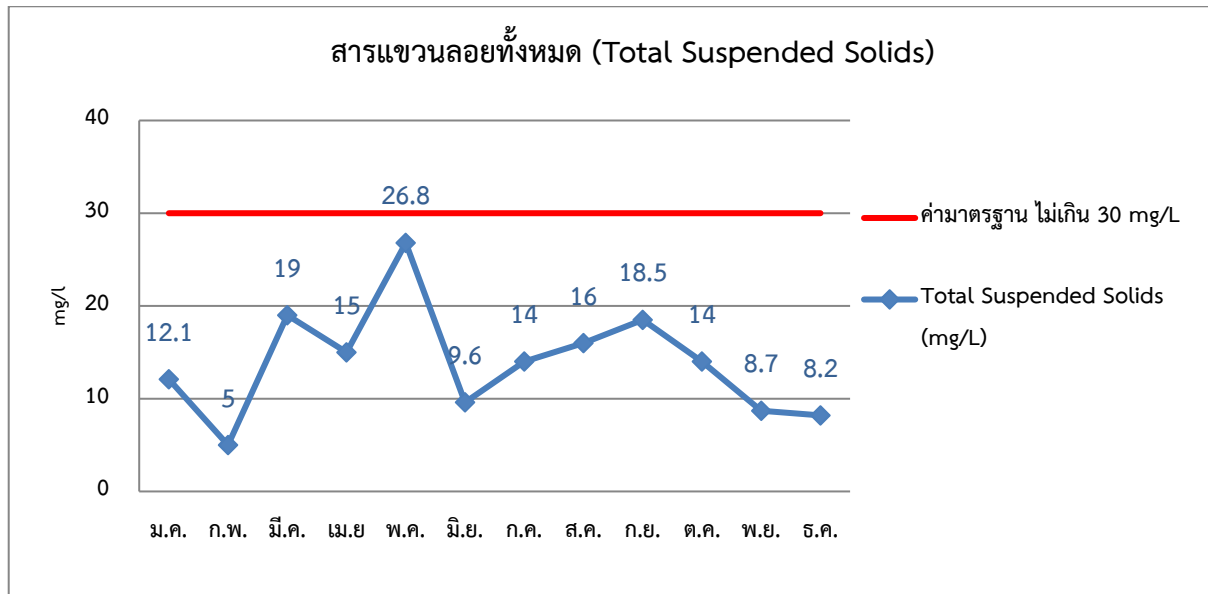
ที่มา : บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เลขทะเบียน ว-290, ธันวาคม 2568



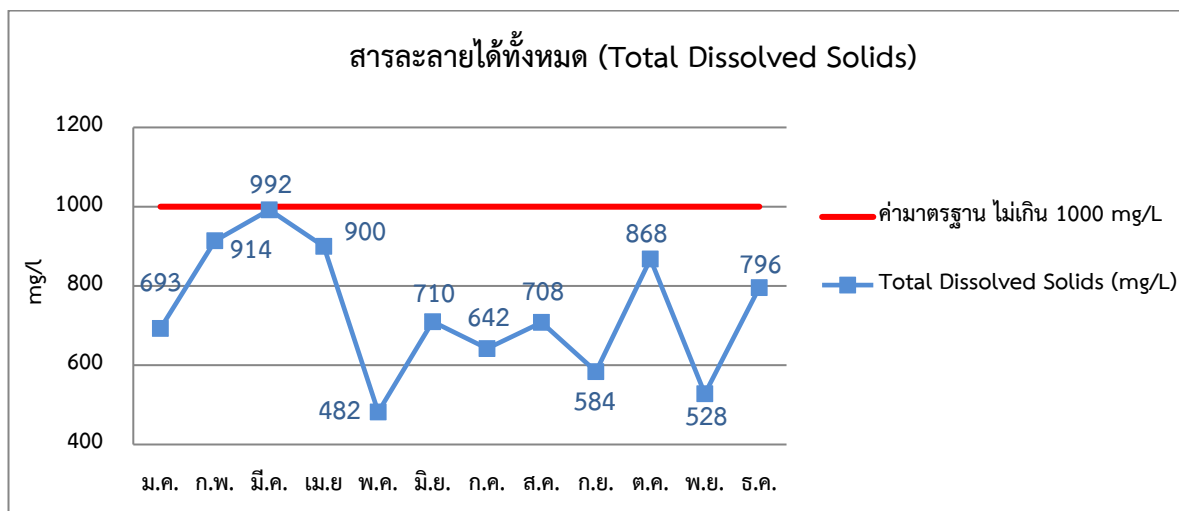
รูปที่ 4.2.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-เบส (pH)
ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



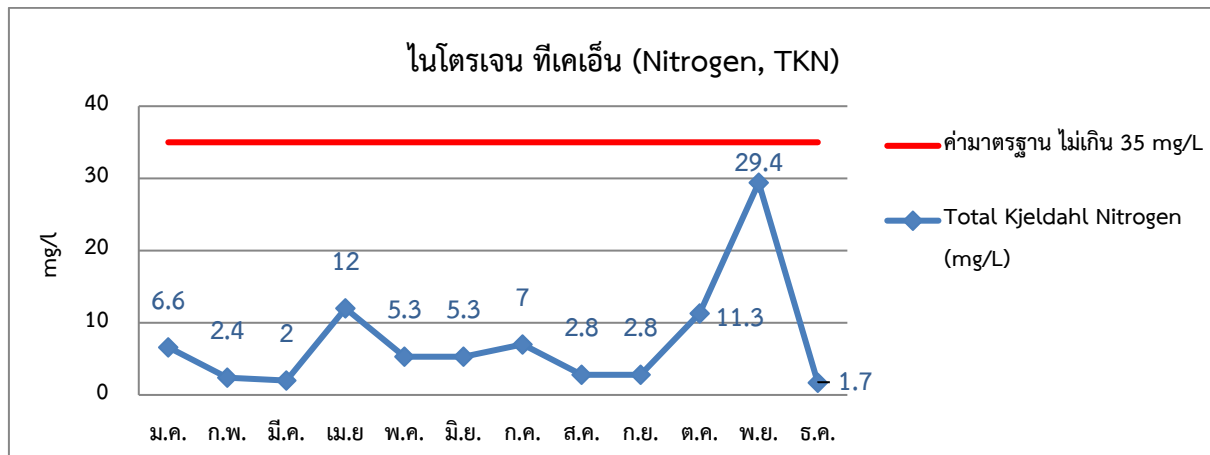
รูปที่ 4.2.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



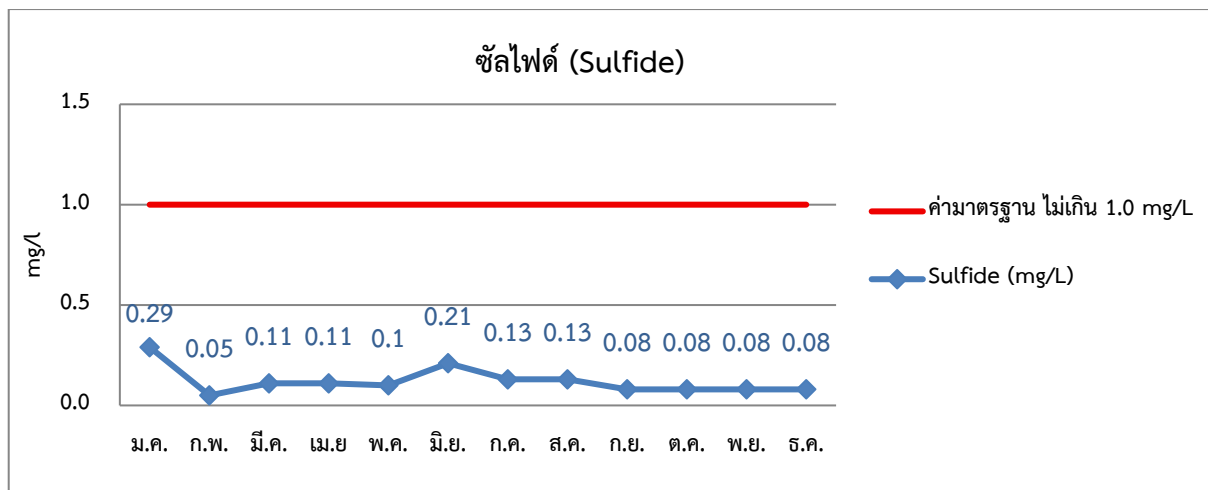
รูปที่ 4.2.2-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



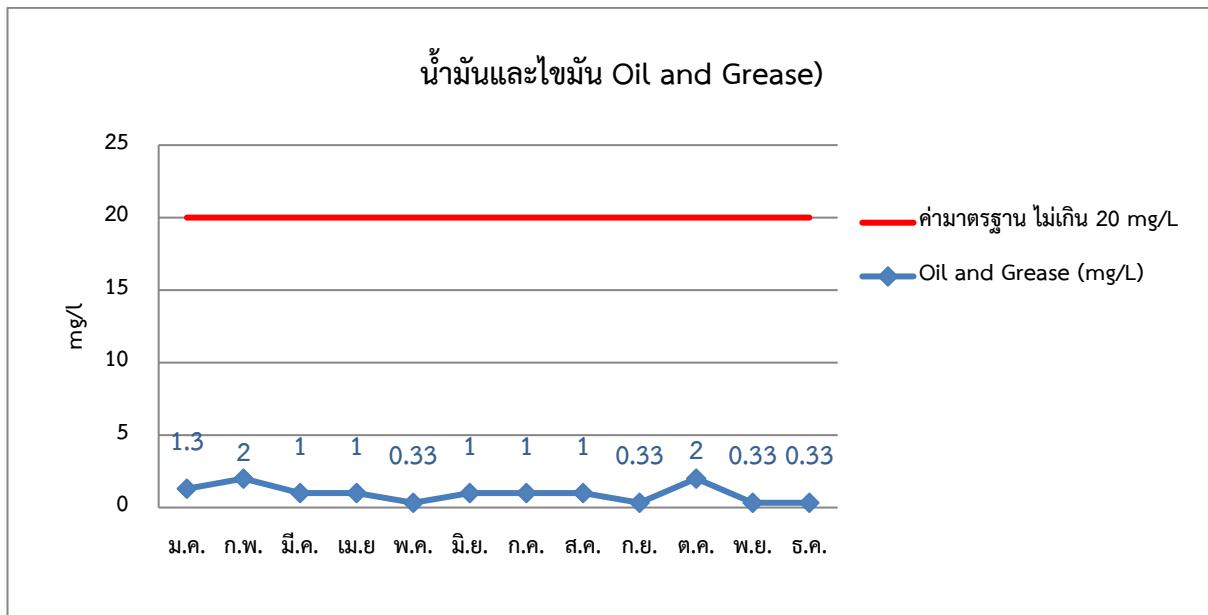
รูปที่ 4.2.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ในน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



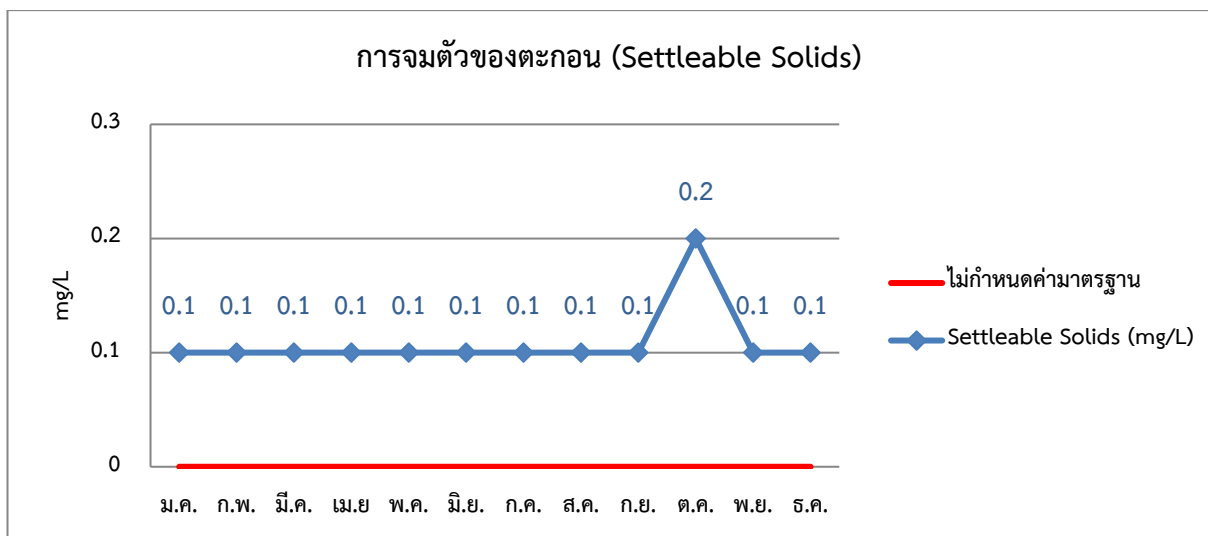
รูปที่ 4.2.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 4.2.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 4.2.2-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าไขมันและน้ำมัน (Fat, oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 4.2.2-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ในน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

4.2.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ในระยะดำเนินการ จำนวน 1 สถานี (1 ตัวอย่าง) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ (เฉพาะน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด) ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม 2568) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2567 (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพัก รวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป)

นอกจากนี้ โรงแรมได้มีการจัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งมลพิษ (แบบ ทส. 1) และได้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2568 เสนอต่อสำนักงานเทศบาลตำบลกะรน (ดังภาคผนวก 7)

4.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำกำหนดให้มีแผนการติดตามตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ต้องติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 ระหว่างเดือน มกราคม – ธันวาคม ดังตารางที่ 4.3-1

ตาราง 4.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ต้องติดตามตรวจสอบ
ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการ ตรวจวัด	หมายเหตุ
คุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำ ในโรงแรม	1. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl_2) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ ผู้ใช้สระมากที่สุด	โรงแรมทำการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำวันละ 2 ครั้ง (ดังบทที่ 3 หน้าที่ 3-77 และภาคผนวก 6)
		2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	ทุกเดือนตลอดระยะ ดำเนินการ	ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ทุก เดือนแต่จะมีผลการตรวจ วิเคราะห์ เฉพาะ เดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม และ เดือน ตุลาคม พ.ศ.2568
		3. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)	ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์บาง พารามิเตอร์ ได้แก่ คลอรีนที่ รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) แ อ ม โ ม เนีย

ตาราง 4.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ต้องติดตามตรวจสอบ
ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 (มกราคม-ธันวาคม)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บ ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการ ตรวจวัด	หมายเหตุ
คุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ (ต่อ)	สระว่ายน้ำใน โรงแรม (ต่อ)	- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)		(Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) เป็นต้น

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ระยะดำเนินการ ของโรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ระยะดำเนินการ ทำการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และกรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) จำนวน 3 พารามิเตอร์ ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 โดย บริษัท บีเค เนอเจอร์ ทอริส จำกัด เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน สรุปได้ดังตารางที่ 4.3.1-1 และภาคผนวก 6

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโรงแรม ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีทดสอบ ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	ผลการทดสอบ					
				คุณภาพน้ำ		พฤษภาคม		ตุลาคม	
				สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B	สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B	สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A-E	<10	<2.0	<2.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A-E	ไม่พบ	<2.0	<2.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)	Mg/L	Photometric	30-60	36	34	32	36	30	32

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

^{2/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

ที่มา : บริษัท บีเค เนอเจอร์ ทอริส จำกัด เลขทะเบียน ว-290, ธันวาคม 2568

4.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ในระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 จำนวน 2 สถานี บริเวณสระว่ายน้ำ A และสระว่ายน้ำ B พบว่า การตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และกรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 เป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายน้ำ

4.4 การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า

การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ดำเนินการโดย บริษัท เอกรัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน) จะตรวจความถี่ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2568 ตรวจสอบเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2568 สรุปผลการทดสอบ คือ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีสภาพปกติ รายละเอียดดังเอกสารตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าประจำปี 2568 (ภาคผนวก 8)

บทที่ 5

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ในระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) พบว่า ส่วนใหญ่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งบางมาตรการได้ดำเนินการครบถ้วน บางมาตรการดำเนินการไม่ครบถ้วน และบางมาตรการไม่ได้ติดตามตรวจสอบ รายละเอียด ดังนี้

5.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติครบถ้วน ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน คุณภาพอากาศ การใช้น้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง ทัศนียภาพ

5.1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติแต่ไม่ครบถ้วน ได้แก่

1) คุณภาพอากาศ

- ไม่มีป้ายเตือนให้ผู้ใช้บริการ “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ”

2) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

- ไม่มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณริมรั้ว

3) การจัดการน้ำเสีย*

- ไม่ได้ตรวจคุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัด (ตรวจเฉพาะน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด)

4) ด้านการจราจร

- ไม่มีป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า-ออก และไม่มีป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ”

5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

5.1) ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ

- ไม่มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า หรือตู้เก็บสิ่งของบริเวณสระว่ายน้ำ
- ไม่มีการบริการแยกห้องน้ำชายหญิงบริเวณสระว่ายน้ำ

5.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

- โรงแรมไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และกรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) ทุกเดือน แต่จะมีผลการตรวจวิเคราะห์เฉพาะเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ.2568
- โรงแรมไม่ได้ทำการตรวจคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ซึ่งต้องทำการตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

5.3) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

- ไม่มีป้ายเตือนห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ แต่มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยแนะนำไม่ให้มีนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ

5.4) การดูแลสุขภาพ และความปลอดภัย

- ไม่มีโคมช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ
- ไม่ได้จัดให้มีไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดบริเวณสระว่ายน้ำ
- ไม่ได้จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก

สำหรับรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ฌานาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 สรุปได้ดังตารางที่ 5.1-1

5.2 ข้อเสนอแนะ

โรงแรมควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2568 และตามข้อเสนอแนะ ดังตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/ หมายเหตุ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคารและแนวเขตที่ดิน - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกทดแทนกรณีมีต้นไม้ตาย	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร และระหว่างแนวเขตที่ดินของโรงแรม - พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอย และบ่อหนองน้ำฝนภายในโรงแรมไม่ให้มีเศษมูลฝอยอุดตัน - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ - ดูแลพื้นที่สีเขียวในโรงแรมให้มีสภาพสวยงาม	- บ่อพัก รางระบายน้ำ บ่อหนองน้ำฝน และบ่อดักมูลฝอยภายในโรงแรม - พื้นที่สีเขียวของโรงแรม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝนเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อท่อมมีตะกอนอุดตัน) ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและดูแลพื้นที่สีเขียว	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโรงแรม หาก	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายใน	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/หมายเหตุ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มีการชำระต้องทำการซ่อมแซม ทันที และดูแลรักษาสภาพถนน และทางเดินรถในพื้นที่โรงแรมให้ สะอาด - ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อยู่เสมอ	โรงแรม - พื้นที่สีเขียวของโรงแรม			
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของ โรงแรม เพื่อหาจุดแนวแตกหรือ รั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการ ชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใช้ให้ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้การปนเปื้อน ของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ - ล้างบ่อเก็บน้ำใช้	- เส้นท่อน้ำใช้ - บ่อเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบระบบท่อน้ำ ใช้ทุก 6 เดือน	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำ	- ระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำใช้	- ตรวจสอบระบบ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ และล้างสารกรอง จำพวกหินทรายทุก 6 เดือน - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำใช้ทุก 3 เดือน	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
5.การจัดการน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล	ดัชนีตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เสียก่อนเข้าระบบ บำบัด	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำเสียก่อนเข้าระบบ ทุก 1 เดือน	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✗ ไม่มีการตรวจวัด คุณภาพ น้ำเสีย ก่อนเข้าระบบ

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
5. การจัดการน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- Fecal Coliform				
		- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย หลังผ่านการบำบัด	- ตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดทุก 1 เดือน	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
6. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบบ่อบักร่างระบายน้ำ บ่อ ดักมูลฝอย และบ่อหน่วงน้ำฝน ภายในโรงแรมไม่ให้มีเศษมูลฝอย อุดตัน - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาด ทางระบายน้ำ	- บ่อบักร่างระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำฝน และบ่อ ดักมูลฝอยภายใน โรงแรม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน ทุกเดือน)	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
7. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวม ให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุด ต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไข ทันที - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี	- ถังมูลฝอยภายใน โรงแรม - ห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน - ล้างทำความสะอาด ทุกครั้งที่มีการเก็บขน มูลฝอย	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
7. การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	อยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการ ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย รวมทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอย				
8. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจร ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโรงแรม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบ ไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงแรม และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	- ระบบไฟฟ้าภายใน โรงแรม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
10. ระบบการป้องกัน อัคคีภัยและดับเพลิง	- ตรวจสอบถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง และหัวรับน้ำดับเพลิง หากพบว่า ชำรุดให้รีบซ่อมแซมและเปลี่ยน ใหม่ทันที	- จุดที่ตั้งถังอุปกรณ์ ดับเพลิง และอุปกรณ์ แจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยทุก 6 เดือน - ตรวจสอบถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง ABC ทุกเดือน	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
10. ระบบการป้องกัน อัคคีภัยและดับเพลิง (ต่อ)	- ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หากพบว่าชำรุด ให้รีบซ่อมแซมและ เปลี่ยนใหม่ทันที				
11.ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่ เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณี ต้นไม้ตายหรือไม่เจริญ เติบโตในพื้นที่ สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายใน โรงแรม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
12.การสาธารณสุข	- ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็น เส้นทางเข้า-ออกของโรงแรม หากมี การชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนน และ ทางเดินรถในพื้นที่โรงแรมให้สะอาด	- พื้นที่สีเขียวในโรงแรม - ถนน ทางเดินรถ และ ป้ายจราจรภายใน โรงแรม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
12. การสาธารณสุข (ต่อ)	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายใน โรงแรม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน		✓
	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน		✓
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนมูลฝอย ไม่ให้มีการตกค้าง	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน		✓
	- ตรวจสอบดูแลระบบน้ำร้อนเพื่อ ป้องกันเชื้อโรค	- ระบบทำน้ำร้อน	- ปีละ 1 ครั้ง		✓
	- ตรวจสอบดูแลระบบปรับอากาศ และระบายความร้อนเพื่อป้องกัน เชื้อโรค	- เครื่องปรับอากาศและ พัดลมระบายอากาศ	- 2 ครั้งต่อเดือน		✓
	- ตรวจสอบดูแลหัวก๊อกหัวกอน้ำ และฝักบัวอาบน้ำออกมาแช่น้ำร้อน 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที หรือแช่สารละลายคลอรีนที่มีความ	- หัวก๊อกหัวกอน้ำ และ ฝักบัวอาบน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง		✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
 ของบริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/หมายเหตุ
12. การสาธารณสุข (ต่อ)	เข้มข้น 10 ppm. นาน 5 นาที (ระวังคลอรีนกัดกร่อนโลหะ) - ฝักบัวอาบน้ำเปิดทิ้งไว้ประมาณ 2-3 นาที				
13.คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ					
- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl ₂)	วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
- ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	วิธี pH meter	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TotalColiform Bacteria)	วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✗ ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน แต่ตรวจวิเคราะห์เฉพาะเดือนกุมภาพันธ์
- ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)					เดือนพฤษภาคม และ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568
- คลอรีนที่รวมกับสาร อื่น (Combined Chlorine)	วิธี DPD colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✗
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	วิธี Titration Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
- ความกระด้าง (Calcium Hardness)	วิธี EDTA Titrimetric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
- กรดไซยานูรี (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)	วิธี High Performance liquid Chromatography (HPLC)	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
- คลอไรด์ (Chloride)	วิธี Argentometric Method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
- แอมโมเนีย (Ammonia)	วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง หน้าที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✗
- ไนเตรท (Nitrate)	วิธี Cadmium Reduction method	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง หน้าที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✗
- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด โรค(<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	ปีละ 1 ครั้ง หน้าที่มีผู้ใช้ สระมากที่สุด	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✗
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัด กระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตั้ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องชาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	พื้น ผนัง เกรดตั้ง สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/ หมายเหตุ
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	โดยแบ่งชัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน				
	- ตรวจสอบ และบันทึกผลการล้างเกรดต้ง โดยการถอดเกรดต้งออกมาล้างผงซักฟอก	-	6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด	บันได กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓
	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ • โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน • ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน	สระว่ายน้ำ	ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓ - ควรจัดให้มีโฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ควรจัดให้มีห่วงชูชีพ หรือวัตถุอื่นใด - ควรจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ และเด็กอย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมี				สำหรับผู้ใหญ่และเด็กอย่างละ 1 ชุด

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามตรวจสอบ/หมายเหตุ
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	คนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ				
	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) - ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คนให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้	สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด	✓

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)
ของบริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี 2568

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ	การติดตาม ตรวจสอบ/ หมายเหตุ
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่ นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำ ไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถ ดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่าย น้ำ	สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	บริษัท วนาลัย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด	✓

หมายเหตุ : ✓ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 ✕ ยังไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพอากาศ	กำชับผู้ใช้บริการให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถบริเวณที่จอดรถเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและควัน	ควรติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณริมรั้วห้ามผู้ใช้บริการและพนักงานทิ้งมูลฝอยลงลำรางสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด	ควรติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์บริเวณริมรั้ว
3. การจัดการน้ำเสีย	ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด	ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมเดือนละ 1 ครั้ง
4. การจราจร	1. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย	ควรจัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อความปลอดภัย
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ 5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ	ควรจัดให้มีจุดเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของบริเวณสระว่ายน้ำ
	2. จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	ควรจัดให้มีบริการแยกห้องน้ำชายหญิงบริเวณสระว่ายน้ำ
	สำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องตรวจวัดสำหรับสระว่ายน้ำของโรงแรมที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย 1) คลอรีนอิสระคงเหลือ ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	ควรตรวจวัดโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟี ค อ ล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) ทุกเดือน

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5.2 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	3) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 4) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	
	การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด ได้แก่ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>seudomonas aeruginosa</i>	ควรมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระตามพารามิเตอร์ที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 สระว่ายน้ำและอาคาร	ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	ควรจัดให้มีป้ายเตือนห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ
5.4 การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 1. โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน	ควรจัดให้มีโฟมช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน
	2. ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	ควรจัดให้มีไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 อัน

ตารางที่ 5.2-1 ข้อเสนอตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5.4 การดูแล สุขภาพและความปลอดภัย (ต่อ)	3. เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด	ควรจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1ชุด

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1** - สำเนาหนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ
- ภาคผนวก 2** - สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/10899 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2565
- ภาคผนวก 3** - สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 37/2566 ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2566
- สำเนาใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) เลขที่ 44/2566 ออกให้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาตเลขที่ 54/2564 ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566
- ภาคผนวก 4** - สำเนาใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล เลขที่ 31-40463-0218 และใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50463-0510
- ภาคผนวก 5** - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)
- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
- ภาคผนวก 6** - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
- บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำในสระว่ายน้ำ
- ภาคผนวก 7** - แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ (แบบ ทส.1) และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 8** - เอกสารตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าประจำปี 2568
- ภาคผนวก 9** - ขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเครื่องเตือนอัคคีภัยส่งสัญญาณ

ภาคผนวก 1

- สำเนาหนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน
และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจ
ลงนาม
- สำเนาเอกสารสิทธิที่ดินของโครงการ

สำเนาหนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาหนังสือรับรองบริษัทฯ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

สำเนาโฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก 2

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/10899
ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2565



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๐ ๘ ๙ ๙

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

๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม กล้วย การ์เดน
รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท กล้วย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กล้วย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อินดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ CGR. 03/2565
ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๕
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๔๗๘๐ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม กล้วย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท
กล้วย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโคตม ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัด
ภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท กล้วย การ์เดน รีสอร์ท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท อินดามัน
เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม กล้วย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโคตม ตำบลกะรน
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๐๔ ห้อง ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่
๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม กล้วย การ์เดน รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ของบริษัท กล้วย การ์เดน
รีสอร์ท จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสาน
บริษัทที่ปรึกษา เพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ
และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้ง
จัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น

ตามลำดับ...

ตามลำดับ เสนอต่ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อินดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

48-

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๘๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

1778

บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 19/126 หมู่ที่ 3 ถนนรัชฎาบุสรณ์ ซอยม่วงอุทิศ
ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

995
1639

11 เม.ย. 2565

093-1516359

ที่ CGR. 03/2565

7 เมษายน 2565

สำหรับ... ..
รหัส... ..
เลขที่ 5430 วันที่ 11 เม.ย. 2565
เวลา 18.27

เรื่อง ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
(Chanalai Garden Resort) ฉบับหลัก

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
(Chanalai Garden Resort) ฉบับหลัก จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแรม ฌนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นประเภทโรงแรม จำนวน 209 ห้องพัก มีเนื้อที่ทั้งหมด 7-3-86.50 ไร่ หรือ 12,746 ตารางเมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอน นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวณัฐพร จรุงเกียรติคุณ)
กรรมการผู้จัดการ



BPA จ. น. น. น.

733	12/4/65
10.46	10.46



ที่ ภก ๐๐๓๔.๒/๑๔๗/๕๐

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนเจ้าฟ้า ภก ๘๓๐๐๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๓๐๐๔.๕/๗๔๘๔
ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ (เฉพาะส่วนที่
เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden
Resort) จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้
แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
(Chanalai Garden Resort) ของบริษัท ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกโดนด ตำบลกะรน
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๐๔ ห้อง จัดทำรายงานโดย
บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท อันตามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด
ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕

-๒/-เมื่อวันที่...

เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้วมีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และบริษัท อับตามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท (Chanalai Garden Resort) ต้องยึดถือปฏิบัติมาให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายอำนาจ สอนสุวรรณ)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๓-๑๐๖๗ ต่อ ๒๓

ภาคผนวก 3

- สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 37/2566 ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2566
- สำเนาใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) เลขที่ 44/2566 ออกให้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาตเลขที่ 54/2564 ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566

สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อ
ถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 37/2566 ออกให้ ณ
วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2566



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่.....

อนุญาตให้.....บริษัท ขนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท จำกัด.....เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....โคกโดนด.....หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง.....กระนวน.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....รหัสไปรษณีย์.....๘๓๑๐๐.....

ข้อ ๑. ทำการ.....ก่อสร้างอาคาร.....
ที่บ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....โคกโดนด.....หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง.....กระนวน.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....รหัสไปรษณีย์.....๘๓๑๐๐.....
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆเลขที่.....
เป็นที่ดินของ.....

ทำการเคลื่อนย้ายอาคารในท้องที่ที่อยู่ในเขตอำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่อาคารจะทำการ
เคลื่อนย้ายตั้งอยู่ ไปยังบ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง.....กระนวน.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ต.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....
ในที่ดิน ☐ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆเลขที่.....
เป็นที่ดินของ.....

ข้อ ๒. เป็นอาคาร.....ค.ส.ถ.....

(๑) ชนิด.....๔ ชั้น (อาคาร ๑).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม ๓๒ ห้องพัก.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๖๔๔.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตารางเมตร

(๒) ชนิด.....๔ ชั้น (อาคาร ๒).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม ๑๘ ห้องพัก.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๑๓๒.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตารางเมตร

(๓) ชนิด.....๕ ชั้น (อาคาร ๓).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม ๗๖ ห้องพัก.....
พื้นที่ / ความยาว.....๓,๘๖๖.๗๕ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตารางเมตร

(๔) ชนิด.....๕ ชั้น (อาคาร ๔).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น.....โรงแรม ๔๔ ห้องพัก.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๙๘๘.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตารางเมตร

(๕) ชนิด...๕ ชั้น (อาคาร ๕).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๓๙ ห้องพัก.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๙๙๕.๓๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๖) ชนิด...๓ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารต้อนรับ.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๑๗๙.๔๕ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๗) ชนิด...๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารห้องประชุม.....
พื้นที่ / ความยาว.....๓๔๘.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๘) ชนิด...๒ ชั้นคาดฟ้า.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารสระว่ายน้ำ A.....
พื้นที่ / ความยาว.....๑,๔๕๖.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๙) ชนิด...๒ ชั้นคาดฟ้า.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารสระว่ายน้ำ B.....
พื้นที่ / ความยาว.....๘๔๑.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๐) ชนิด...๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage A....
พื้นที่ / ความยาว.....๑๑๗.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๑) ชนิด...๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage B....
พื้นที่ / ความยาว.....๘๘.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๒) ชนิด...ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage C....
พื้นที่ / ความยาว.....๘๘.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๓) ชนิด...ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของช่าง.....
พื้นที่ / ความยาว.....๓๒.๕๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๔) ชนิด...อาคารไม้ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บผ้า.....
พื้นที่ / ความยาว.....๕๙.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๕) ชนิด...ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารไฟฟ้า.....
 พื้นที่ / ความยาว.....๓๒.๕๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์
 จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๖) ชนิด...ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารป้อมยาม.....
 พื้นที่ / ความยาว.....๓.๕๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์
 จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

(๑๗) ชนิด...ที่จอดรถ และทางเข้าออกของรด์.....จำนวน.....๒๔ คัน.....เพื่อใช้เป็น...ที่จอดรถ.....
 พื้นที่ / ความยาว.....๒๔๘.๐๐ ตารางเมตร.....ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์
 จำนวน.....-.....คัน พื้นที่.....-.....ตารางเมตร

ตามผังบริเวณ แบบแปลน ~~รายการประกอบแบบแปลน~~ และรายการคำนวณ
 เลขที่..... ที่แนบท้ายใบอนุญาต.....
 ข้อ ๓. โดยมี.....เป็นผู้ควบคุมงาน
เป็นผู้ควบคุมงาน
เป็นผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร
เป็นผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร

ข้อ ๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่ง
 ออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามความใน
 มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

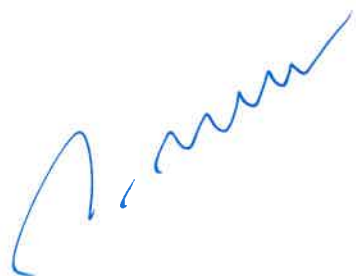
(๒) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมที่แนบท้ายนี้
 ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่..... 10เดือน..... เมษายน..... พ.ศ. 2567
 ออกให้ ณ วันที่..... 11เดือน..... เมษายน..... พ.ศ. 2566

(ลายมือชื่อ) เรือเอก.....ผู้อนุญาต

(เจด็จ วิชรสรณ์)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



สำเนาใบรับรองการก่อสร้าง การดัดแปลง หรือเคลื่อนย้าย
อาคารประเภทควบคุมการใช้ (แบบ อ.5) เลขที่ 44/2566
ออกให้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566



ใบรับรองการก่อสร้าง การตัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้

เลขที่.....

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า.....บริษัท ขนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท จำกัด.....

☒ เจ้าของอาคาร ☐ ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....โคกโดนด.....

หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....กระนวน.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็ด.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....รหัสไปรษณีย์.....๘๓๑๐๐.....

ได้ทำการ.....ก่อสร้างอาคาร.....เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาต

ในใบอนุญาตเลขที่.....ใบรับแจ้งเลขที่.....

ลงวันที่.....๑๑.....เดือน.....เมษายน.....พ.ศ.๒๕๖๖.....ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. เป็นอาคาร

(๑) ชนิด...คสล. ๔ ชั้น (อาคาร ๑).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๓๒ ห้องพัก.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๒) ชนิด...คสล. ๔ ชั้น (อาคาร ๒).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๑๔ ห้องพัก.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๓) ชนิด...คสล. ๕ ชั้น (อาคาร ๓).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๗๖ ห้องพัก.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๔) ชนิด...คสล. ๕ ชั้น (อาคาร ๔).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๔๔ ห้องพัก.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๕) ชนิด...คสล. ๔ ชั้น (อาคาร ๕).....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...โรงแรม ๓๙ ห้องพัก.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๖) ชนิด...คสล. ๓ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารต้อนรับ.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๗) ชนิด...คสล. ๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารห้องประชุม.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๘) ชนิด...คสล. ๒ ชั้นคาคฟ้า.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารสระว่ายน้ำ A.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๙) ชนิด...คสล. ๒ ชั้นคาคฟ้า.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารสระว่ายน้ำ B.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๑๐) ชนิด...คสล. ๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage A.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

Handwritten signature

(๑๑) ชนิด...คสล. ๒ ชั้น.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage B...
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๒) ชนิด...คสล. ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของ Storage C...
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๓) ชนิด...คสล. ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บของช่าง.....
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๔) ชนิด...อาคารไม้ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารเก็บผ้า.....
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๕) ชนิด...คสล. ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารไฟฟ้า.....
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๖) ชนิด...คสล. ชั้นเดียว.....จำนวน.....๑ อาคาร.....เพื่อใช้เป็น...อาคารป้อมยาม.....
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๑๗) ชนิด...ที่จอดรถ และทางเข้าออกของรถ.....จำนวน.....๒๔ คัน.....เพื่อใช้เป็น...ที่จอดรถ.....
โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

ที่บ้านเลขที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....โคกโค่นค.....หมู่ที่.....-.....

ตำบล/แขวง.....กระนวน.....อำเภอ/เขต.....เมืองภูเก็.....จังหวัด.....ภูเก็ต.....รหัสไปรษณีย์.....๘๓๑๐๐.....

โดยมี.....บริษัท ขนถ่าย การเค้.....จำกัด.....เป็นเจ้าของอาคาร

หรือ.....-.....เป็นผู้ครอบครองอาคาร

ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.๓ ☐ น.ส.๓ ก ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่นๆ.....-.....เลขที่.....

เป็นที่ดินของ.....

ข้อ ๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่ง
ออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามความใน
มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมที่แนบท้ายนี้

ออกให้ ณ วันที่.....16.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2566.....

(ลายมือชื่อ) เรือเอก.....ผู้อนุญาต

(เจตัง วิชรธรรม์)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

[Handwritten signature]

สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2)
ใบอนุญาตเลขที่ 54/2564 ออกให้ ณ
วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566



ทะเบียนเลขที่...๔๓ / ๒๕๕๔...

ใบอนุญาตเลขที่...๕๔ / ๒๕๖๔

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่านาย [REDACTED]
ใช้สำหรับประกอบกิจการ [REDACTED]

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **โรงแรม ชนาลัย การ์ดเดน รีสอร์ท**

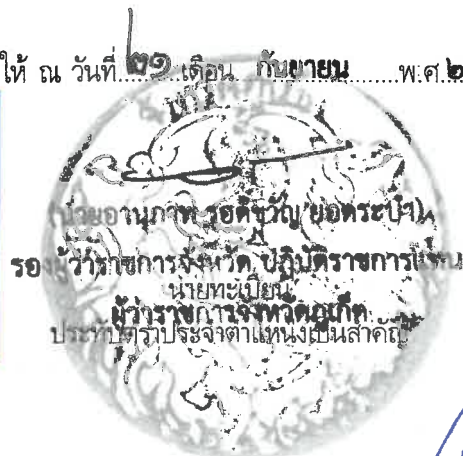
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) **Chanalai Garden Resort**

โรงแรมประเภท **๓** จำนวนห้องพัก **๒๐๙** ห้อง

สถานที่ตั้ง **[REDACTED] เมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต**

ตั้งแต่วันที่ ๓๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



ภาคผนวก 4

สำเนาใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล
เลขที่ 31-40463-0218 และใบอนุญาต
ใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50463-0510

คำเตือน
๑ ห้ามแสดงใบอนุญาตไว้ในที่เห็นได้ชัด
สถานที่ระบุในใบอนุญาตนี้
๒ ต้องยื่นคำขอต่ออายุในใบอนุญาต
ก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

แบบ นบ. ๔



โปรดทราบ
ใบอนุญาตฉบับนี้มีไว้ให้สิทธิอันชอบในการใช้น้ำบาดาล
ฉะนั้นเมื่อท่านได้ดำเนินการเจาะบ่อน้ำบาดาลนี้แล้ว
และประสงค์จะสูบน้ำขึ้นมาใช้ ท่านจะต้องยื่นคำขอรับ
ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลด้วย

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๑-๔๐๔๖๓-๐๒๑๘

ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้รับอนุญาตให้เจาะน้ำบาดาล ตั้งอยู่เลขที่

หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - โคก/ดอน - ตำบล/แขวง - ภาระ

อำเภอ/เขต - เมือง/เก็ต - จังหวัด - เก็ต - เขตเทศบาล/อบต. - ตำบลกระ

โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ผู้รับใบอนุญาตต้องเจาะน้ำบาดาลเพื่อ

จำนวน ๑ บ่อ รหัสหมายเลขบ่อ ๓๑๐๔๖๓ - ๐๒๑๘

ข้อ ๒ ความลึกของบ่อน้ำบาดาลจะต้องไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร และไม่เกิน ๑๕๐ เมตร

ข้อ ๓ ขนาดบ่อน้ำบาดาล ต้องไม่เกิน ๑๕๐ มิลลิเมตร โดยขนาดของท่อกรุบ่อน้ำ
บาดาลตอนบนสุดต้องเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดของท่อกรุบ่อน้ำบาดาลตอนล่างสุด

ข้อ ๔ ก่อนวันที่จะเริ่มเจาะน้ำบาดาลตามใบอนุญาตนี้ ผู้รับใบอนุญาต ต้องแจ้งเป็นหนังสือหรือ
โดยวิธีอื่นซึ่งสามารถติดต่อกันได้ทำนองเดียวกันและสามารถจัดเก็บเป็นหลักฐานได้ต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำ
ท้องที่หรือพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อทราบก่อน และต้องระบุชื่อช่างเจาะน้ำบาดาลพร้อมทั้งเลขที่หนังสือรับรองช่าง
เจาะน้ำบาดาลที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลออกหนังสือรับรองให้เป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการเจาะน้ำ
บาดาล ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตและช่างเจาะน้ำบาดาลต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๖ (๑)
แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๑๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

สิ้นอายุวันที่ ๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(ลายมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

(นาย/นาง/นางสาว/นาย)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกใบอนุญาตแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



โปรดทราบ

เมื่อท่านเลิกใช้บ่อน้ำบาดาล ท่านต้องแจ้ง
เป็นหนังสือให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่
ทราบภายใน ๑๕ วัน และต้องทำการอุดกลบ
บ่อน้ำบาดาลด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์
ตั้งแต่ปากบ่อจนถึงปากบ่อ



ข้อเตือน

๑. ต้องแสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ
สถานที่ระบุไว้ในใบอนุญาต
๒. ต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนที่ใบอนุญาตสิ้น
อายุไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน
๓. ต้องติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำประจําบ่อทุกบ่อ

แบบ นบ.๕

ใบอนุญาตที่ ๓๑ - ๕๐๔๖๓ - ๐๕๑๐

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้รับอนุญาตให้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาลหมายเลข ๓๑๐๔๖๓ - ๐๕๑๐

ขนาดบ่อน้ำบาดาล ๑๕๐ เมตร มีลักษณะ ความลึก ๘๐ เมตร ตั้งอยู่เลขที่

หมู่ที่ ๑๐๐ ตรอก/ซอย ถนน โศภโตนคร ตำบล/แขวง กระบี่

อำเภอ/เขต เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต เขตเทศบาล/อบต. ตำบลกระบี่

โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ต้องใช้น้ำบาดาลเพื่อ ธุรกิจ

ข้อ ๒ ต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินกว่าเดือนละ ๑,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กรณีใช้น้ำบาดาลเพื่อบริโภคต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค

ข้อ ๔ ในกรณีที่พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ พิจารณาเห็นว่า เป็นพื้นที่ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อศักยภาพน้ำบาดาล สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ให้ผู้รับ
ใบอนุญาตส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

สิ้นอายุวันที่ ๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ลายมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกใบอนุญาตแพนอริบติกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ภาคผนวก 5

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)
- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 4 of 9

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-207/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/02/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/02/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 10-14/02/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/02/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250210/12	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.34 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.4	6.5-8.5
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	566	≤600

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 – pH, TDS

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Mr. Jerasak Madman)

(Approved by)

(Mr. Attit Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sawanee Suturi)

๖-290-๖-0001

๖-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

๒๕/๐๒/๒๕๖๕

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด บดมินนาลฐาน บริการอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



Analysis Report

หน้า (Page) : 5 of 9

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-207/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัด 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/02/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/02/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 10-14/02/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/02/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250210/12	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.34 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	Argentometric 4500-Cl ⁻ B	162	≤600
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃) ^[3]	mg/L	EDTA Titrimetric part 2340C	94.8	≤500
เหล็ก (Total Iron)	mg/L	Phenanthroline part 3500-Fe B	<0.10 ^[3]	≤1.0
แมงกานีส (Manganese) ^{[3][6]}	mg/L	Persulfate part 3500-Mn B	<0.10	≤0.5
ความขุ่น (Turbidity) ^{[3][6]}	NTU	Nephelometric part 2130 B	1.4	≤20.0
สี (Color, True) ^{[3][6]}	Pt-Co	Spectrophotometric	2.0	≤15.0
ซัลเฟต (Sulfate) ^{[5][6]}	mg/L	Turbidimetric	1.20	≤250
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน

ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

<2.0 หมายถึง NOT Detected

***Certificated ISO 9001:2015 - Cl⁻, TH, Fe

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Alut Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Sawanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในผลการวิเคราะห์



Analysis Report

หน้า (Page) : 4 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-773/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

พิกัด 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/05/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/05/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-16/05/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/05/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250514/17	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.55 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	6.5-8.5
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	324	≤600

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, TDS

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

ว-290-ค-0001

Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

ว-290-ค-0001

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

21/05/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 5 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-773/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/05/2025

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/05/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-16/05/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/05/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[5]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250514/17	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.55 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	Argentometric 4500-Cl ⁻ B	81.9	≤600
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃) ^[3]	mg/L	EDTA Titrimetric part 2340C	127	≤500
เหล็ก (Total Iron)	mg/L	Phenanthroline part 3500-Fe B	<0.10	≤1.0
แมงกานีส (Manganese) ^{[3][6]}	mg/L	Persulfate part 3500-Mn B	<0.05	≤0.5
ความขุ่น (Turbidity) ^{[3][6]}	NTU	Nephelometric part 2130 B	0.24	≤20.0
สี (Color, True) ^{[3][6]}	Pt-Co	Spectrophotometric	<1.0	≤15.0
ซัลเฟต (Sulfate) ^{[3][6]}	mg/L	Turbidimetric	0.60	≤250
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน

ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

***Certificated ISO 9001:2015 - Cl⁻, TH, Fe

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Mr. Jeraek Madman)

(Approved by)

(Mr. Athai Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ประสิทธิภาพการให้บริการที่สม่ำเสมอ มีผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w1-1891/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/10/2025
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/10/2025
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17-20/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/10/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251017/15	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.25 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.0	6.5-8.5
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	294	≤600

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, TDS

ผู้อนุมัติรายงาน :

Wannapond.

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaew)

๖-290-๖-0004

Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

๖-290-๖-0001

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

23/10/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในผลการวิเคราะห์



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1891/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/10/2025

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/10/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17-22/10/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/10/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^(S)

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251017/15	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำบาดาล	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.25 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	Argentometric 4500-Cl ⁻ B	83.5	≤600
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃) ^[3]	mg/L	EDTA Titrimetric part 2340C	160	≤500
เหล็ก (Total Iron)	mg/L	Phenanthroline part 3500-Fe B	<0.10	≤1.0
แมงกานีส (Manganese) ^{[3][6]}	mg/L	Persulfate part 3500-Mn B	<0.05	≤0.5
ความขุ่น (Turbidity) ^{[3][6]}	NTU	Nephelometric part 2130 B	0.24	≤20.0
สี (Color, True) ^{[3][6]}	Pt-Co	Spectrophotometric	<1.0	≤15.0
ซัลเฟต (Sulfate) ^{[3][6]}	mg/L	Turbidimetric	0.94	≤250
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน

ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

***Certificated ISO 9001:2015 - Cl⁻, TH, Fe

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaew)

(Approved by)

(Mr. Atha Khunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

หมายเหตุ (Notes) :

Scientist

Laboratory Manager

Managing Director

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

วันที่ (Date) : 23/10/2025

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-048/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 13/01/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 13/01/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13-20/01/2025

๖-290-๖-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/01/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250113/2	250113/3
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			09.30 น.	09.35 น.
			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	6.7
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	17.3	13.3
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	27.0	12.1
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	495	693
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	14.8	6.6
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.21	0.29
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	4.7	1.3

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 งวันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้จัดทำรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jirasak Madman)

(Approved by)

(Mr. Athai Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

๖-290-๖-0001

๖-290-๖-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) : 21/01/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-048/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : [REDACTED]
ที่อยู่ (Address) : [REDACTED] ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ฌนาลย์ การ์เดน รีสอร์ท
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 13/01/2025
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 13/01/2025
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13/01/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/01/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250113/2 250113/3	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1 น้ำออกระบบบำบัด 2	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง) หน้าโรงแรม (บน)	น้ำทิ้งอาคาร
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ก
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			09.30 น. 09.35 น.	
			เหลืองขุ่น มีตะกอน เหลืองขุ่น มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[5][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.10 <0.10	—

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 21/01/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีก เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 9

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-207/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ฌนาลีย์ การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/02/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/02/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 10-15/02/2025

ว-290-จ-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/02/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250210/8	250210/9	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2	น้ำทิ้งอาคาร
			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)	ประเภท ก
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.08 น.	10.13 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.0	7.0	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	12.0	14.0	≤20
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	14.3	5.0	≤30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	718	914	≤1,000
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	21.7	2.4	≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.11	0.05	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	3.3	2.0	≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 – pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Athi-ethunsudjai)

(Approved by) (Ms. Saowadee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

วันที่ (Date) :

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

15/02/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ประกาศรับรองผลการวิเคราะห์ มีวันมาตรฐาน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 9

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-207/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัด 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม กล้วย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/02/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/02/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13/01/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/02/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน
		(Method of Analysis) ^[1]			(Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250210/8	250210/9	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2	
			ครัว + อาคาร (ล้าง)	หน้าโรงแรม (บน)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ก
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.08 น.	10.13 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.10	0.10	—

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerajak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Anit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Saowadee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) :

25/02/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ปัจจัยที่มีผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ ได้แก่ วิธีการวิเคราะห์ การเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษาตัวอย่าง

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-445/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/03/2025

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/03/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-19/03/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 20/03/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

๖-290-๖-0005

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250314/11	250314/12
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			11.35 น.	11.40 น.
			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	7.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	16.0	14.5
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	6.8	19.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	722	992
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	15.5	2.0 ^[5]
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.13	0.11
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0	1.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 – pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Athai Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Saowanee Butsuri)

๖-290-๖-0001

๖-290-๖-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) : 20/03/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในผลการวิเคราะห์

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-445/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : [REDACTED]
ที่อยู่ (Address) : [REDACTED] ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ฌนาลย์ การ์เด็น รีสอร์ท
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/03/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/03/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17/03/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 20/03/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250314/11 250314/12	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1 น้ำออกระบบบำบัด 2	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล้าง) หน้าโรงแรม (บน)	น้ำทิ้งอาคาร
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ก
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			11.35 น. 11.40 น.	
			เหลือสูง มีตะกอน เหลือสูง มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10 0.10	-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Laboratory Manager(Approved by) (Ms. Saowanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 20/03/2025

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บิเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-644/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : [REDACTED]
 ที่อยู่ (Address) : [REDACTED] ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท
 วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 23/04/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
 วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 23/04/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
 วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 23-28/04/2025 ว-290-จ-0005
 วันที่รายงานผล (Result Date) : 29/04/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250423/11 250423/12	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1 น้ำออกระบบบำบัด 2	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง) หน้าโรงแรม (บน)	ประเภท ก
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			10.01 น.	10.06 น.
			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	7.0 5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C / 5-Days BOD Test part 5210B	12.0	10.5 ≤20
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	6.0	15.0 ≤30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	700	900 ≤1,000
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	14.3	12.00 ≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.11	0.11 ≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0	1.0 ≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Athai Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Sawanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

24/04/2025

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-644/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 23/04/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 23/04/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 24/04/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 29/04/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250423/11	250423/12
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล้าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			น้ำเสีย	น้ำทิ้งอาคาร
			10.01 น.	10.06 น.
			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10
				-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Ajit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Saowadee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 29/04/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ประกาศผลการทดสอบฉบับนี้เฉพาะ ยึดมาตรฐาน บำรุงรักษาอาคาร

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-773/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/05/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/05/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-20/05/2025

ว-290-จ-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/05/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250514/13	250514/14
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			11.43 น.	11.45 น.
			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.5	6.2
				5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	8.0	13.0
				≤20
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	9.4	26.8
				≤30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	344	482
				≤1,000
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	9.8	5.3
				≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	<1.0	<1.0
				≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.33	0.33
				≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Saewanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

21/10/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-773/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/05/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/05/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ⁽⁵⁾

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 15/05/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/05/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250514/13	250514/14
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			11.43 น.	11.45 น.
			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Saowadee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 21/05/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้ มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ปณิธานความดี : ปลอดภัยไว้ก่อน ไม่เอาเปรียบลูกค้า บริการอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-956/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

ภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 16/06/2025

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 16/06/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16-22/06/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/06/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

ว-290-จ-0005

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250616/1	250616/2
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			09.00 น.	09.05 น.
			เหลือองใส มีตะกอน	เหลือองขุ่น มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	6.5
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	2.0	7.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	1.3 ^[3]	9.6
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	742	710
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	18.1	5.3
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[5][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.27	0.21
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[5][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0	1.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 – pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Athai Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Sawanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

23/06/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

ประสิทธิภาพด้วยหลักวิชาการ ยึดมั่นมาตรฐาน บริการอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-958/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซมาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 16/06/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 16/06/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16/06/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/06/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250616/1	250616/2
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล้าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
			09.00 น.	09.05 น.
			เหลืองใส มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน
การเจือจางของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3],[6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Anit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Suwanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 23/06/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

ประสิทธิภาพการตรวจวัดค่าความขุ่น น้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1160/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)



จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ฌมาลย์ การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 09/07/2025

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 09/07/2025

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-15/07/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 16/07/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[5]

ว-290-จ-0005

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250709/24	250709/25
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			13.20 น.	13.25 น.
			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.9	6.8
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C / 5-Days BOD Test part 5210B	18.0	11.5
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	4.5 ^[5]	14.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	610	642
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	8.4	7.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.16	0.13
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0	1.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

ว-290-จ-0001

Scientist

(Approved by) (Mr. Athin Chunsudjai)

ว-290-ค-0001

Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Sāwanjē Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) : ๑๐/๐๗/๒๐๒๕

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

ประกาศใช้ตามหลักวิชาการ ยึดมาตรฐานวิชาการอย่างเคร่งครัด

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1160/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัด 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 09/07/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 09/07/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[5]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14/07/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 16/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250709/24	250709/25
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			13.20 น.	13.25 น.
			สีขุ่น	เหลืองใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Sawanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 16/07/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

ประการการทบทวนผลวิเคราะห์ ยึดตามมาตรฐาน บัญชีรายการมีอาชญา

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1449/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 20/08/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 20/08/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 20-26/08/2025

ว-290-จ-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 27/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน
		(Method of Analysis) ⁽¹⁾			(Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250820/9	250820/10	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)	ประเภท ก
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	6.7	5.5–9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500–O C/ 5–Days BOD Test part 5210B	10.5	3.5	≤20
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 –105 °C part 2540D	6.0	16.0	≤30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	648	708	≤1,000
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro–Kjeldahl part 4500–N _{org} B	13.4	2.8	≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500–S ²⁻ F	0.13	0.13	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0	1.0	≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

(Approved by) (Mr. Atthachunsubjai)

(Approved by) (Ms. Sawanee Eutsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) : 22/08/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1449/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

หมวดหมู่ 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 20/08/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 20/08/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 22/08/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 27/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250820/9	250820/10
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			10.20 น.	10.25 น.
			เหลืองใส มีตะกอนมีกลิ่น	เหลืองใส มีตะกอน
			เล็กน้อย	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjal)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

24/8/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในผลการวิเคราะห์

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1648/88

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

ห้วยเกิด 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/09/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/09/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 11-17/09/2025

ว-290-จ-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 18/09/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250911/19	250911/20
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			10.20 น.	10.25 น.
			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	6.3
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	15.0	8.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	4.8	18.5
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	610	584
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	16.2	2.8 ^[3]
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.13	0.08
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.67	<0.33

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

Wannapond

(Analyzed By)

(Ms. Wannapond Chinkaew)

(Approved by)

(Mr. Ajut Chunsudjal)

(Approved by)

(Ms. Saowadee Butsuri)

ว-290-จ-0004

ว-290-ค-0001

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

15/09/2025

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ประกาศใช้ตามมาตรฐานการปฏิบัติของ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1648/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

พิกัดภูเก็ 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ฌนาลย์ การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/09/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/09/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 16/09/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 18/09/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250911/19	250911/20
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

Wannapond

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaeu)
Scientist

(Approved by) (Mr. Abhit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Sawanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 18/09/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

...End...

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในผลการวิเคราะห์และผลการดำเนินงาน

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w1-1889/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัดภูมิศาสตร์ 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ซนาลัย การ์เดน รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/10/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17-22/10/2025

๖-290-๖-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251017/11	251017/12
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.2	7.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	16.0	12.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	1.5 ^[3]	14.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	490	868
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	14.0	11.3
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.08	0.08
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.7	2.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

Wannapond

(Analyzed By)

(Ms. Wannapond Chinkaw)

(Approved by)

(Mr. Athichunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sarwanee Butsuri)

๖-290-๖-0004

๖-290-๖-0001

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

23/10/2025

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำใบใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PRCP" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

ประกาศนียบัตรการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1689/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัดภูมิศาสตร์ 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/10/2025
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/10/2025
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 21/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 23/10/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251017/11	251017/12
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			13.00 น.	13.05 น.
			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	0.20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaew)
Scientist

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Saowanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 23/10/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

สิ่งนี้เป็นเอกสารของบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

F-P-7.8-01/1 V2.1 มกราคม 2563



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w1-2121/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

พิกัดภูเก็ 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 13/11/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 13/11/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^(S)

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13-19/11/2025

๖-290-๖-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 20/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251113/18 251113/19	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1 น้ำออกระบบบำบัด 2	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง) หน้าโรงแรม (บน)	ประเภท ก
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย น้ำเสีย	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			13.00 น. 13.05 น.	
			เหลือใส มีตะกอนมีกลิ่นเหม็น เหลือใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.2 7.1	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	16.0 13.0	≤20
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	8.6 8.7	≤30
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	498 528	≤1,000
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	16.8 29.4	≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) ⁽³⁾	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.05 0.08	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ⁽³⁾	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.33 0.33	≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TSI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Ms. Wannapond Chinkaew)

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

๖-290-๖-0004

๖-290-๖-0001

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

20/11/2025

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด มีนโยบายการดำเนินงานที่โปร่งใสและเป็นธรรม

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



บริษัท บิเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W2-2121/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 13/11/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 13/11/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17/11/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 20/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251113/18	251113/19
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			13.00 น.	13.05 น.
			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	<0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Ms. Wannapond Chinkaeew)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowadee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

20/11/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บิเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

...End...

นางสาวชนาลัย ชินกะเอว นักวิทยาศาสตร์

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



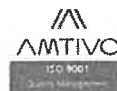
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w1-2356/68

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๑-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

หาดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 12/12/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 12/12/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[5]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 12-17/12/2025

๑-290-๑-0005

วันที่รายงานผล (Result Date) : 13/12/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251212/1	251212/2
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			คจว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			08.40 น.	08.48 น.
			เหลืองใส มีตะกอนฟุ้งเล็กน้อย	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.7	6.8
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	14.0	10.2
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	10.4	8.2
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	614	796
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	18.2	1.7
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^[3]	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.08	0.08
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^[3]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.70	<0.33

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 – pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ตรวจวิเคราะห์ :

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaew)

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)

(Approved by) (Ms. Saowanee Butsuri)

๑-290-๑-0004

๑-290-๑-0001

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) : 13/12/2025

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

...End...

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

ประกาศใช้ตามนโยบายของบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

F-P-7.8-01/1 V2. 1 มกราคม 2563



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.1@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-2356/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :

ที่อยู่ (Address) :

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด้น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 12/12/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 12/12/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 18/12/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 18/12/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251212/1	251212/2
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด 1	น้ำออกระบบบำบัด 2
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ครัว + อาคาร (ล่าง)	หน้าโรงแรม (บน)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	<0.10

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Ms. Wannapond Chinkaew)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Atit Chunsudjal)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

๑๖/๑๒/๒๕๖๕

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

...End...

โปรดใช้เฉพาะเพื่อผลการวิเคราะห์ บดทิ้งภาชนะเก็บ เก็บภาชนะอย่างปลอดภัย

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563

หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๖๘ ๓ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

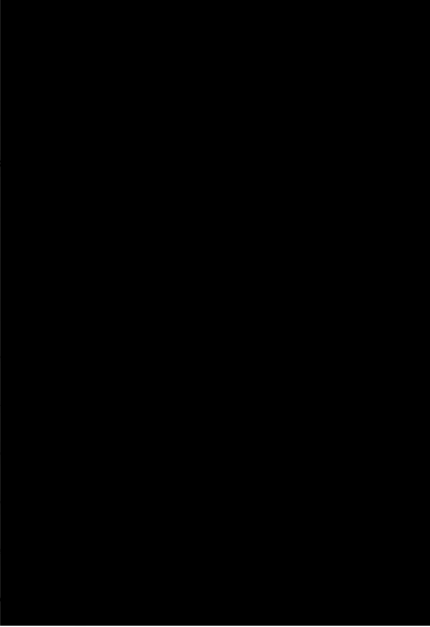
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

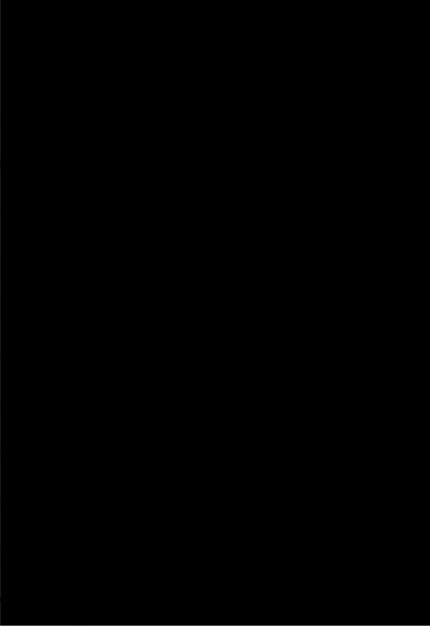
ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๙/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| ๑) |  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าพนักงาน

- | | | |
|----|---|-----------------------------|
| ๑) |  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๓ |
| ๒) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๓) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๕ |
| ๔) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๖ |
| ๕) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๗ |
| ๖) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๘ |
| ๗) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๙ |
| ๘) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑๐ |
| ๙) | | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑๑ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๙๐

ที่ ออก ๐๓๓๐(๕)/ ๖๘ ๓ ๙

ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

หน้า ๑๓๙

Certificate of Registration

The management system of Certificate Number **621371**

BK Nature Taurus Company Limited

59/386 Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket, Thailand, 83120

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

The provision of Laboratory service (Water: pH, TSS, TDS, TH, ALK, Cl, Fe And Waste water: pH, BOD, TSS, TDS, COD, TKN) for Thailand

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of requirements may be obtained by consulting the certifier. Certification is conditional on maintaining the required performance standards throughout the certified period of registration.

Valid from

Initial Certification: 09 September 2019

Latest Issue: 07 September 2023

Expiry Date: 08 September 2024

Recertification Before: 08 September 2025

subject to annual assessments

Authorised by



Mike Tims
Chief Executive Officer



8289





ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(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 บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๕๙/๓๘๖ Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรา

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลข

(Accreditation No. Testing 0590)

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 ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issue date : 3 March B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



5136f27e

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-03-03T10:25:56.593+07:00



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0590

(Testing 0590)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570

(Until)

(10 November 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)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 4.0 to 10.0 - Total suspended solids (TSS) 6.0 mg/L to 1 000 mg/L - Total dissolved solids (TDS) 50.0 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, and part 4500-H⁺ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
2. น้ำ (water)	- Iron (Fe) 0.10 mg/L to 3.0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Fe B

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)



ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from)

(20 February B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570

(Until) (10 November 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)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) 2. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.) 3. น้ำเสีย (wastewater)	- Chloride (Cl) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L - Chemical Oxygen Demand (COD) 40.0 mg/L to 10 000 mg/L - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) 3.0 mg/L to 1 000 mg/L - Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20.0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-Cl⁻ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-N_{org} B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O B

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ภาคผนวก 6

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า
- บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และ
ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำในสระว่ายนํ้า

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 6239555, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 6239555, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 9

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-207/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/02/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/02/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 11-13/02/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/02/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250210/10	250210/11
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ ^[3]	น้ำ ^[3]
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.18 น.	10.24 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	ใส
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<2.0
ฟิคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<2.0
กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) ^{[5][6]}	mg/L	Photometric	36.0	34.0
				30-60

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Mr. Jerasak Madman)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Atit Chunsudjai)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

25/02/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

ประกันผลการทดสอบที่ได้มาตรฐาน มีต้นแบบมาตรฐาน มีภาคอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 7

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-773/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) :
ที่อยู่ (Address) :
จังหวัดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เดน รีสอร์ท
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 14/05/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 14/05/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech ^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-16/05/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/05/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250514/15	250514/16
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.48 น.	11.51 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	ใส
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	N.D.
ฟิเคิลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	N.D.
กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) ^{[5][6]}	mg/L	Photometric	32.0	36.0
				30-60

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

(Approved by) (Mr. Atthi Chunsudjai)
Laboratory Manager

(Approved by) (Ms. Saoyanee Butsuri)
Managing Director

วันที่ (Date) : 21/05/2568

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

PROF Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด มีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการอย่างยั่งยืน

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965

Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1890/68

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer)

ที่อยู่ (Address)

หาดภูเก็ต 83100

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ชนาลัย การ์เด็น รีสอร์ท

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/10/2025

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/10/2025

ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 14-20/10/2025

วันที่รายงานผล (Result Date) : 21/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251017/13	251017/14
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			สระว่ายน้ำ A	สระว่ายน้ำ B
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.15 น.	13.18 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	ใส
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	N.D.
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	N.D.
กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) ^{[3][6]}	mg/L	Photometric	30.0	32.0
				30-60

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

Wannapond

(Analyzed By) (Ms. Wannapond Chinkaew)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

21/10/2025

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีก เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และความเป็น กรด-ด่าง ของน้ำในสระว่ายน้ำ

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 1/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	10 มกราคม 2568
Customer Address		Receiving Date	11 มกราคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	11 มกราคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	17 มกราคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6801062

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายนํ้า
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25680189

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.8 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1054	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.8	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	100	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2152	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	123	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	123	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	517	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance	Sample 25680189 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	Container Normal : PE 500 mL
REMARK	[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023 [2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน [3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548 [4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า	

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

.....1.....68.....

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

.....1.....68.....



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 2/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	10 มกราคม 2568
Customer Address		Receiving Date	11 มกราคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	11 มกราคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	17 มกราคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6801062

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25680189

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.8 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	865	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	1.6	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	94.0	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1768	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	132	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	132	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	421	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25680189 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

17/1/68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

17/1/68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	7 กุมภาพันธ์ 2568
Customer Address		Receiving Date	7 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	7 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	14 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6802047

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	09.30 น.
Analysis No.	25680571

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.1 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.6	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1164	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.5	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	122	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2373	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	147	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	147	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	641	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25680571 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : กำหนดค่าของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 2 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 2 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	7 กุมภาพันธ์ 2568
Customer Address		Receiving Date	7 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	7 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	14 กุมภาพันธ์ 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6802047

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	09.30 น.
Analysis No.	25680572

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.1 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.0	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	890	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.6	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	116	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1816	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	145	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	145	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	449	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25680572 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 2 / 68



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 2 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบทส์ ซอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 1/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	7 มีนาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	8 มีนาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	8 มีนาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	14 มีนาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6803057

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.50 น.
Analysis No.	25680996

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	2.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.3 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1795	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	124	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	3671	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	179	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	179	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	846	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25680996 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14/3/68

**BC & E**

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14/3/68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434, 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575, 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 2/2

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	7 มีนาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	8 มีนาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	8 มีนาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	14 มีนาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6803057

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.35 น.
Analysis No.	25680996

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.9	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1100	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.5	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	114	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2248	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	221	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	221	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	444	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25680996 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 3 / 68



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 3 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 1/3

Customer/Code

Customer Address

Sampling Source^[4]Sampling Method^[4]Sampling By^[4]Sampling Date^[4]

Receiving Date

Analyzed Date

Report Date

Report No.

4 เมษายน 2568

5 เมษายน 2568

5 เมษายน 2568

11 เมษายน 2568

PKT6804039

Sampling Name^[4]Sampling Time^[4]

Analysis No.

น้ำสระว่ายน้ำ

13.00 น.

25681307

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.9°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.1	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1440	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.9	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	138	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2939	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	196	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	196	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	656	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance

Sample 25681307 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ท. / A. / บ.

11 / 4 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/3

Customer/Code

Customer Address

Sampling Source^[4]Sampling Method^[4]Sampling By^[4]Sampling Date^[4]

Receiving Date

Analyzed Date

Report Date

Report No.

4 เมษายน 2568

5 เมษายน 2568

5 เมษายน 2568

11 เมษายน 2568

PKT6804039

Sampling Name^[4]Sampling Time^[4]

Analysis No.

น้ำสระว่ายน้ำ

13.10 น.

25681308

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.9°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1308	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.5	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	114	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2669	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	268	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	268	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	584	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance

Sample 25681308 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

11 / 4 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

11 / 4 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานนี้รับรองผลการวิเคราะห์ที่ได้รับจากผู้ส่งมอบ

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	4 เมษายน 2568
Customer Address		Receiving Date	5 เมษายน 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	5 เมษายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	11 เมษายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6804039

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	13.20 น.
Analysis No.	25681309

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	ตรวจไม่พบ	> 0.2
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.4	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	547	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.5	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	272	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	1117	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	290	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	157	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	9.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25681309 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ท. 4 ๖

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

11 / 2 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	2 พฤษภาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	9 พฤษภาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6805005

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	15.00 น.
Analysis No.	25681689

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.2 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1392	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	132	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2841	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	184	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	184	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	749	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25681689 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๙ / ๕ / ๖๘

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๙ / ๕ / ๖๘



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เซสท์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	2 พฤษภาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	9 พฤษภาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6805005

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	15.00 น.
Analysis No.	25681690

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.3 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.2	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1280	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	122	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	2616	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	238	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	238	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	718	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25681690 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

9 / 5 / 68



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

9 / 5 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	2 พฤษภาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	3 พฤษภาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	9 พฤษภาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6805005

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	5.00น.
Analysis No.	25681689

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	ตรวจไม่พบ	> 0.2
2. pH at 25.1 °C	-	SM : 4500-H B	7.7	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	504	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.8	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	292	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	1032	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	241	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl B	201	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fc B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	9.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25681689 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๙ / ๕ / ๖๘

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๙ / ๕ / ๖๘



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code	[REDACTED]	Sampling Date ^[4]	6 มิถุนายน 2568
Customer Address	[REDACTED]	Receiving Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	13 มิถุนายน 2568
Sampling By ^[4]	[REDACTED]	Report No.	PKT6806062

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายนํ้า
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25682217

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.8 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.4	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	890	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	104	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1817	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	104	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	104	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	500	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25682217 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

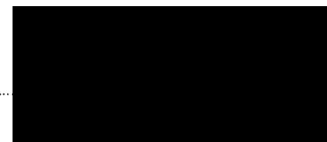
ผู้ออกรายงาน :



เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

13/6/68

ผู้อนุมัติ :



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

13/6/68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE**

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	6 มิถุนายน 2568
Customer Address		Receiving Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	13 มิถุนายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6806062

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25682218

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 24.8°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.9	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	896	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	118	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1829	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	171	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	171	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	450	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25682218 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

13 / 6 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

13 / 6 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	6 มิถุนายน 2568
Customer Address		Receiving Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	7 มิถุนายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	13 มิถุนายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6806062

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25682219

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
2. pH at 24.6°C	-	SM : 4500-H ⁻ B	7.6	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	608	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	332	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	1239	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	281	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	230	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25682219 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

B, 6, 15



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

B, 6, 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์น้ำ

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	4 กรกฎาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	12 กรกฎาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6807025

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	10.20 น.
Analysis No.	25682569

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.7 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.5	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	944	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	110	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1928	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	130	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	130	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	474	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25682569 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :



เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68

ผู้อนุมัติ :



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434, 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575, 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	4 กรกฎาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	12 กรกฎาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6807025

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	10.00 น.
Analysis No.	25682570

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.7°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.9	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	898	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.6	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	124	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1833	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	216	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	216	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	403	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25682570 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

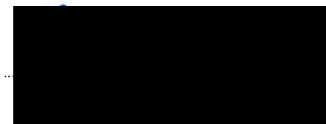
ผู้ออกรายงาน :



เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68

ผู้อนุมัติ :



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experience of Experts

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434, 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575, 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	4 กรกฎาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	5 กรกฎาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	12 กรกฎาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6807025

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	10.15 น.
Analysis No.	25682571

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.2	> 0.2
2. pH at 25.7 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.8	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	582	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	316	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	1190	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	268	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	203	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25682571 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

12 / 7 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด



WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	8 สิงหาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	16 สิงหาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6808065

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.10 น.
Analysis No.	25683137

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	2.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.7 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	968	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	126	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1975	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	95.0	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	95.0	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	504	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683137 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

16/8/68

16/8/68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

Get the Experts
รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434, 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575, 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	8 สิงหาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	16 สิงหาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6808065

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.00 น.
Analysis No.	25683138

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.6	0.6 - 1.0
2. pH at 25.8 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.9	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	813	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	122	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1659	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	133	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	133	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	351	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683138 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

16/8/68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

16/8/68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

Get the Experience of Experts
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	8 สิงหาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	9 สิงหาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	16 สิงหาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6808065

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	11.00 น.
Analysis No.	25683139

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
2. pH at 25.7 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.5	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	489	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.4	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	288	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	999	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	151	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	160	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25683139 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

16 / 8 / 68

16 / 8 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	5 กันยายน 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กันยายน 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	5 กันยายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	11 กันยายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6809059

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.00 น.
Analysis No.	25683521

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.9 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.0	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	831	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	110	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1698	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	143	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	143	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	445	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683521 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๗ / ๙ / ๖๘

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๗ / ๙ / ๖๘

**BC&E**

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	5 กันยายน 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กันยายน 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	5 กันยายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	11 กันยายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6809059

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	11.00 น.
Analysis No.	25683522

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 26.0° C	-	SM : 4500-H ⁺ B	8.2	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	782	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	110	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1597	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	163	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	163	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	378	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683522 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

11/9/68



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

11/9/68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์น้ำ

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	5 กันยายน 2568
Customer Address		Receiving Date	5 กันยายน 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	5 กันยายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	11 กันยายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6809059

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	11.00 น.
Analysis No.	25683523

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.5	> 0.2
2. pH at 26.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.6	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	468	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	200	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	960	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	213	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	134	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25683523 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	3 ตุลาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	4 ตุลาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	4 ตุลาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	10 ตุลาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6810008

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	14.30 น.
Analysis No.	25683828

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 26.5 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.7	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	711	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	112	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1451	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	131	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	131	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	354	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683828 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

10 / 10 / 65

10 / 10 / 65



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	3 ตุลาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	4 ตุลาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	4 ตุลาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	10 ตุลาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6810008

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	14.30 น.
Analysis No.	25683829

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 26.3 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.8	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	768	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	1.0	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	112	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1568	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	154	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	154	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	380	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25683829 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

10 / 10 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

10 / 10 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

แจ้งปฏิบัติงานวิเคราะห์เอกสาร

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code

Customer Address

Sampling Source^[4]Sampling Method^[4]Sampling By^[4]Sampling Date^[4]

Receiving Date

Analyzed Date

Report Date

Report No.

3 ตุลาคม 2568

4 ตุลาคม 2568

4 ตุลาคม 2568

10 ตุลาคม 2568

PKT6810008

Sampling Name^[4]Sampling Time^[4]

Analysis No.

น้ำใช้

14.30 น.

25683830

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.5	> 0.2
2. pH at 26.4 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.3	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	488	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	252	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	998	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	196	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	184	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	1.0	≤ 15

Physical Appearance

Sample 25683830 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

10 / 10 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

10 / 10 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code

Customer Address

Sampling Source^[4]Sampling Method^[4]Sampling By^[4]Sampling Date^[4]

Receiving Date

Analyzed Date

Report Date

Report No.

7 พฤศจิกายน 2568

8 พฤศจิกายน 2568

8 พฤศจิกายน 2568

14 พฤศจิกายน 2568

PKT6811047

Sampling Name^[4]Sampling Time^[4]

Analysis No.

น้ำสระว่ายน้ำ

11.53 น.

25684370

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	2.0	0.6 - 1.0
2. pH at 25.3 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.2	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	549	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.4	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	78.0	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1122	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	85.0	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	85.0	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	302	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance

Sample 25684370 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 11 / 68

14 / 11 / 68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ขอใบแจ้งผลการวิเคราะห์
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 2/3

Customer/Code

Customer Address

Sampling Source^[4]Sampling Method^[4]Sampling By^[4]Sampling Date^[4]

Receiving Date

Analyzed Date

Report Date

Report No.

7 พฤศจิกายน 2568

8 พฤศจิกายน 2568

8 พฤศจิกายน 2568

14 พฤศจิกายน 2568

PKT6811047

Sampling Name^[4]Sampling Time^[4]

Analysis No.

น้ำสระว่ายน้ำ

11.50 น.

25684371

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
2. pH at 25.3 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.4	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	652	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	86.0	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1332	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	111	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	111	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	323	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance

Sample 25684371 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 11 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 11 / 68

**BC & E**

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	7 พฤศจิกายน 2568
Customer Address		Receiving Date	8 พฤศจิกายน 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	8 พฤศจิกายน 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	14 พฤศจิกายน 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6811047

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	11.51 น.
Analysis No.	25684372

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
2. pH at 25.5°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.1	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	441	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.4	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	124	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	902	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	143	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	170	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25684372 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

14 / 11 / 68

14 / 11 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 1/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	12 ธันวาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ A	Analyzed Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	19 ธันวาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6812124

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	15.00 น.
Analysis No.	25685044

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 26.0°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.2	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	608	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.2	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	74.0	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1241	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	102.0	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	102	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	278	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25685044 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19/12/68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19/12/68

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

HEAD OFFICE 16 Phiboonsongkram Rd., Tambol Suanyai Amphur Muangnonthaburi 11000 Tel. (02) 966 6001-4, 527 4524 Fax. (02) 966 6005, 526 5124

PATTAYA Tel. (038) 730 434, 426 860 HUAHIN Tel. (032) 530 575, 515 173 SAMUI Tel. (077) 419 079-80 PHANGNGA Tel. (076) 486 400

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 2/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	12 ธันวาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Source ^[4]	สระ B	Analyzed Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	19 ธันวาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6812124

Sampling Name ^[4]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[4]	15.10 น.
Analysis No.	25685045

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
2. pH at 26.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.3	7.2 - 8.4
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	974	-
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
5. Calcium Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	82.0	250 - 600
6. Conductivity ^[3]	µmhos/cm	SM : 2510	1987	-
7. M-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	79.0	80 - 100
8. P-Alk ^[3]	mg/L as CaCO ₄	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	-
9. Bicarbonate ^[3]	mg/L as CaCO ₅	SM : 2320 B	79	-
10. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	519	≤ 600
11. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25685045 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19/12/68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19/12/68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE**

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้าที่ 3/3

Customer/Code		Sampling Date ^[4]	12 ธันวาคม 2568
Customer Address		Receiving Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Source ^[4]	ระบบประปา	Analyzed Date	13 ธันวาคม 2568
Sampling Method ^[4]	แบบจ้วง	Report Date	19 ธันวาคม 2568
Sampling By ^[4]		Report No.	PKT6812124

Sampling Name ^[4]	น้ำใช้
Sampling Time ^[4]	15.10 น.
Analysis No.	25685046

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Residual Chlorine ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.2	> 0.2
2. pH at 25.9°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.0	6.5-8.5
3. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	421	≤ 600
4. Turbidity ^[3]	NTU	SM : 2130 B	0.3	≤ 4.0
5. Total Hardness ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	172	≤ 300
6. Conductivity ^[3]	μmhos/cm	SM : 2510	863	-
7. Alkalinity ^[3]	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	163	-
8. Chloride ^[3]	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	124	< 250
9. Iron ^[3]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^[3]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25685046 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567
[3] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[4] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ผู้อนุมัติ :

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19 / 12 / 68

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

19 / 12 / 68



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

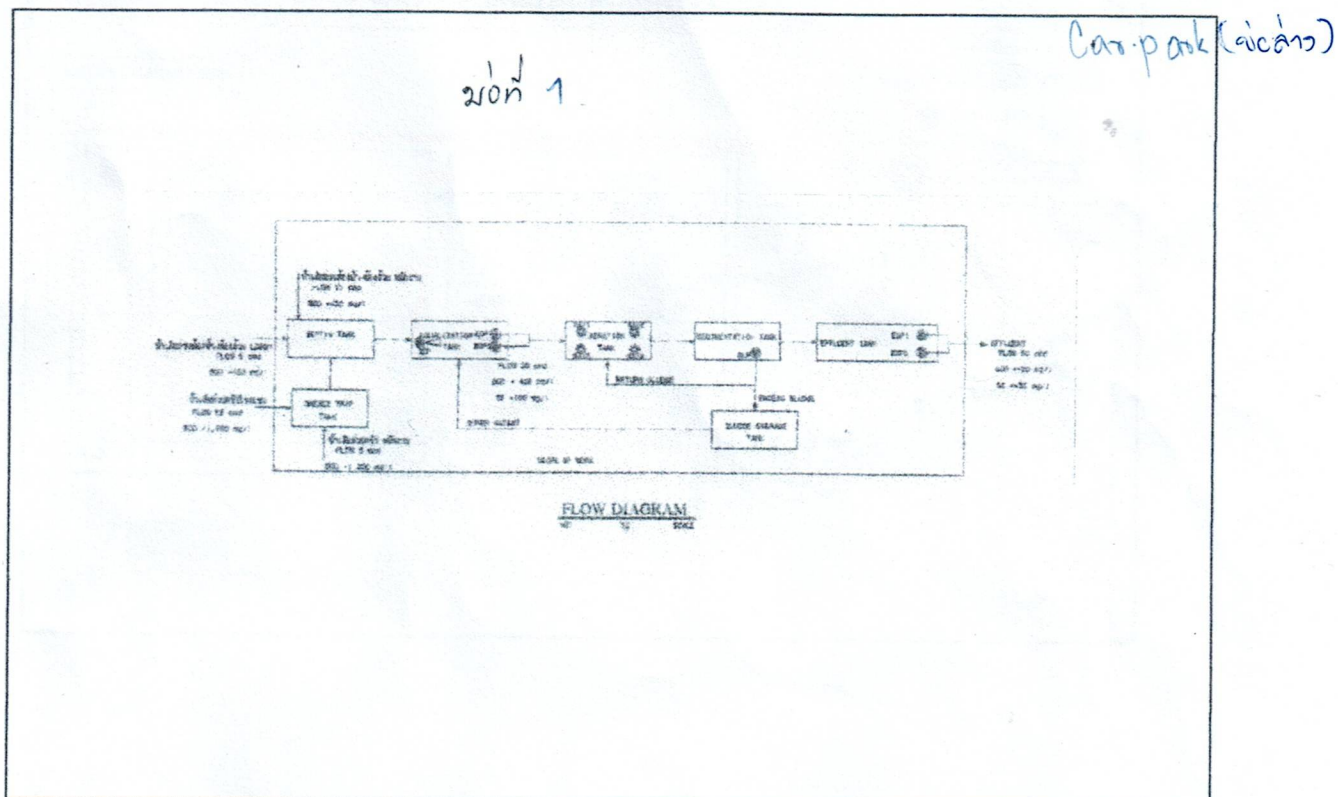
Get the Experience of Experts

ภาคผนวก 7

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ (แบบ ทส.1)
และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด
น้ำเสีย

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

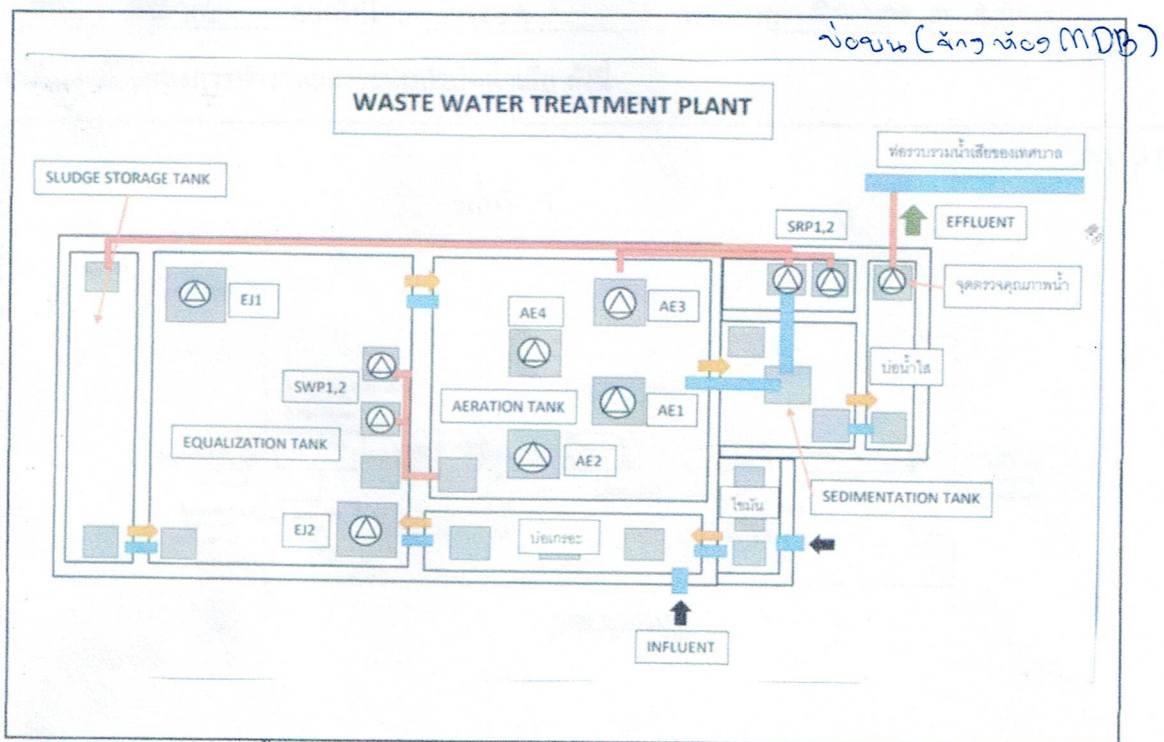
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ [REDACTED] ซอย [REDACTED]
ถนน [REDACTED] แขวง/ตำบล [REDACTED] เขต/อำเภอ [REDACTED]
จังหวัด [REDACTED] โทรศัพท์ [REDACTED]
มี [REDACTED] เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท [REDACTED]
ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED] ออกให้โดย [REDACTED] หมดอายุ [REDACTED]
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
16/125	46	๑๕	๖๖	/		/	/	/			/		-	นัค
1๗/125	๖3	101	๕1	/		/	/	/			/		-	นัค
1๘/125	52	1๖๖	1๖๑	/		/	/	/			/		-	นัค
1๙/125	61	115	๑2	/		/	/	/			/		-	นัค
2๐/125	๖1	๑๑	๖๑	/		/	/	/			/		-	นัค
21/125	๖1	๑๖	๖๕	/		/	/	/			/		-	นัค
22/125	๖5	101	๕1	/		/	/	/			/		-	นัค
23/125	๖๕	10๐	๕๐	/		/	/	/			/		-	นัค
2๔/125	๖6	๑๕	๖5	/		/	/	/			/		-	นัค
2๕/125	๖6	๑๑	๖๑	/		/	/	/			/		-	นัค
26/125	62	10๖	๕6	/		/	/	/			/		-	นัค
2๗/125	51	1๐1	๕1	/		/	/	/			/		-	นัค
2๘/125	๖๕	12๕	1๐2	/		/	/	/			/		-	นัค
2๙/125	๖๕	112	๑๐	/		/	/	/			/		-	นัค
3๐/125	๖๕	1๐๖	๕2	/		/	/	/			/		-	นัค
31/125	๖๑	115	๑2	/		/	/	/			/		-	นัค

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/1/25	150	07	77.60	✓	-	✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
2/1/25	152	07	77.60	✓	-	✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
3/1/25	150	10A	63	✓	-	✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
4/1/25	146	105	40	✓	-	✓	✓	✓			✓			ร.ท.	
5/1/25	151	106	45	✓	-	✓	✓	✓			✓			ร.ท.	
6/1/25	151	10A	43	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
7/1/25	150	102	42	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
8/1/25	151	105	44	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
9/1/25	151	110	44	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
10/1/25	151	014	46	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
11/1/25	150	016	46	✓		✓	✓	✓			✓			ร.ท.	
12/1/25	152	100	40	✓		✓	✓	✓			✓			ร.ท.	
13/1/25	151	113	00	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
14/1/25	150	014	45	✓		✓	✓	✓			✓			จ.อ.พ	
15/1/25	146	102	42	✓		✓	✓	✓			✓			ร.ท.	

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งกลางวันและกลางคืนตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทั้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)				เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)
11/12/25	122	105	41	/	.	/	/	/	-	-	/	/	-	-	
2/12/25	111	106	45	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
3/12/25	123	101	43	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
4/12/25	120	122	43	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
5/12/25	120	103	42	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
6/12/25	123	115	46	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
7/12/25	126	115	46	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
8/12/25	111	108	42	/	ENCAL	/	/	/	-	-	/	/	-	-	
9/12/25	120	113	40	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
10/12/25	111	113	43	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
11/12/25	111	115	46	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
12/12/25	121	113	41	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
13/12/25	121	112	42	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
14/12/25	111	112	44	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	
15/12/25	111	113	43	/		/	/	/	-	-	/	/	-	-	

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย/ (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)			
11/1/25	54	106	44	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
21/1/25	55	106	46	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
31/1/25	59	105	43	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
41/1/25	55	122	43	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
51/1/25	53	103	42	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
61/1/25	57	103	36	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
71/1/25	56	103	36	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
81/1/25	55	103	42	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
91/1/25	56	113	40	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
101/1/25	100	103	39	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
111/1/25	10	103	36	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
121/1/25	11	103	34	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
131/1/25	41	101	42	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
141/1/25	100	103	36	/		/	/	/	-	-	/	-	-	
151/1/25	11	103	39	/	64	/	/	/	-	-	/	-	-	

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

[illegible]

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)			
16/6/25	146	105	40	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
17/6/25	153	102	42	✓		✓	✓	✓			✓		=	ช.ก
18/6/25	156	02	40	✓		✓	✓	✓			✓		=	ช.ก
19/6/25	147	117	04	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
20/6/25	157	06	47	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
21/6/25	150	106	46	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
22/6/25	152	02	40	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
23/6/25	143	109	40	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
24/6/25	152	100	40	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
25/6/25	140	101	41	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
26/6/25	154	04	45	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
27/6/25	150	116	03	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
28/6/25	151	106	45	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
29/6/25	149	101	41	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
30/6/25	146	047	00	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก
31/6/25	156	117	44	✓		✓	✓	✓			✓		-	ช.ก

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)
1/3/25	๕๕	๑๔	๙๔	/		/	/	/			/		-	๖๕	
2/3/25	๙2	121	๑๙	/		/	/	/			/		-	๑๕	
3/3/25	๙1	1๐2	๔2	/		/	/	/			/		-	๑๕	
4/3/25	๖๕	๘๙	๙๐	/		/	/	/			/		-	๑๐	
5/3/25	๙๓	๑๔	๙๔	/		/	/	/			/		-	๑๕	
6/3/25	๙1	1๐1	๖1	/		/	/	/			/		-	๒๐๒	
๗/3/25	๖๔	๑๕	๙๑	/		/	/	/			/		-	๒๐๒	
๘/3/25	๖๖	1๐๕	๔2	/		/	/	/			/		-	๑๕	
๑/3/2๕	๖๑	10๐	๔๐	/		/	/	/			/		-	๑๕	
๑๐/3/25	๖๔	๑2	๙๑	/		/	/	/			/		-	๒๐๒	
11/3/25	๖๔	๑๖	๙๓	/		/	/	/			/		-	๒๐๒	
12/3/25	๙๓	๑๖	๙๓	/		/	/	/			/		-	๑๕	
13/3/25	๔1	๑3	๙๕	/		/	/	/			/		-	๒๐๒	
14/3/25	๑2	1๐๔	๔๖	/		/	/	/			/		-	๑๕	
15/3/2๕	๔๔	๔๔	๙๐	/		/	/	/			/		-	๑๕	

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) ผิดปกติ)
16/3/25	๔6	109	๔๕	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	✓
17/3/25	๔๕	102	๔2	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	✓
18/3/25	๔๑	๑2	๔๑	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	✓
19/3/25	๔6	117	๑๕	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๒๓
20/3/25	๔๕	๑๖	๔๓	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๒๓
21/3/25	๔5	10๕	๔6	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
22/3/25	๔5	๑2	๔๑	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
23/3/25	๔๐	109	๔๑	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
24/3/25	๔๐	10๐	๔๐	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
25/3/25	๔๑	101	๔1	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
26/3/25	๔2	๑๕	๔๕	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๒๓
27/3/25	๔2	116	๑๓	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๒๓
28/3/25	๔๕	106	๔๓	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
29/3/25	๔๑	101	๔1	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๔๓
30/3/25	๔๓	๑๓	๑๕	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	๒๓
31/3/25	๔๖	117	๔๕	✓		✓	✓	✓			✓		-	✓	1๔

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
ปี เดือน วัน	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระยะทาง/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)			
16/1/25	1.13	4.9	6.6	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
17/1/25	1.50	4.7	6.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
18/1/25	1.52	10.4	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
19/1/25	1.52	10.6	4.7	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
20/1/25	1.52	4.6	6.9	/	500 = 5 ลิตร	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
21/1/25	1.92	111	6.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
22/1/25	1.50	0.9	9.6	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
23/1/25	1.50	10.1	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
24/1/25	1.92	0.5	9.6	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
25/1/25	1.51	6.0	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
26/1/25	1.52	6.9	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
27/1/25	1.51	0.9	9.8	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
28/1/25	1.50	10.2	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
29/1/25	1.52	1.00	4.0	/	-	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด
30/1/25	1.46	4.5	6.6	/	500 = 5 ลิตร	/	/	/	/	/	/	-	-	ขาด

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านมลพิษ											
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)
1/1/25	๗๓	๔๗	๕๖	/	-	/	/	/	/	/	/
2/1/25	๗๔	๑๔	๖๓	/	-	/	/	/	/	/	/
3/1/25	๗๒	๑๔	๕๖	/	-	/	/	/	/	/	/
4/1/25	๔๐	๔๖	๕๖	/	๕๗๕ กรัม	/	/	/	/	/	/
5/1/25	๔๐	๑๑	๖๑	/	-	/	/	/	/	/	/
6/1/25	๗๔	๑๗	๕๑	/	-	/	/	/	/	/	/
7/1/25	๗๔	๑๐	๗๗	/	-	/	/	/	/	/	/
8/1/25	๗๓	๑๔	๔๑	/	-	/	/	/	/	/	/
9/1/25	๗๗	๑๐๕	๗๖	/	-	/	/	/	/	/	/
10/1/25	๔๐	๑๐๗	๕๗	/	-	/	/	/	/	/	/
11/1/25	๗๓	๑๗	๕๒	/	-	/	/	/	/	/	/
12/1/25	๑๗	๑๐๒	๗๑	/	-	/	/	/	/	/	/
13/1/25	๗๑	๑๐๐	๕๒	/	-	/	/	/	/	/	/
14/1/25	๗๔	๕๕	๕๐	/	-	/	/	/	/	/	/
15/1/25	๗๔	๑๓	๖๔	/	-	/	/	/	/	/	/

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

ปัญหา
อุปสรรค
และ
แนวทาง
แก้ไข

ปริมาณ
ตะกอน
ส่วนเกิน
ที่เกิดขึ้น
จากระบบ
บำบัด
น้ำเสียที่
นำไปกำจัด
(ลบ.ม.)

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

๗๗๗

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)
16/1/25	51	๑๗		/	-	/	/	/			/	-
17/1/25	69	๑๒		/	-	/	/	/			/	-
18/1/25	76	๑๗		/	-	/	/	/			/	-
19/1/25	๕๐	๑๗		/	-	/	/	/			/	-
20/1/25	๖๓	๑๐๕		/	-	/	/	/			/	-
21/1/25	11๑	๑๐๖		/	-	/	/	/			/	-
22/1/25	๕๐	๑๐1		/	-	/	/	/			/	-
23/1/25	๕๓	๑๑		/	-	/	/	/			/	-
24/1/25	111	111		/	-	/	/	/			/	-
25/1/25	๖๓	๑๐1		/	-	/	/	/			/	-
26/1/25	๕๐	๑๐๖		/	-	/	/	/			/	-
27/1/25	๑1๖	๑๐๐		/	-	/	/	/			/	-
28/1/25	๕2	11๐		/	-	/	/	/			/	-
29/1/25	๕๕	113		/	-	/	/	/			/	-
30/1/25	๕๐	๕๕		/	-	/	/	/			/	-

ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ลายมือชื่อผู้บันทึก

16/1/25 17/1/25 18/1/25 19/1/25 20/1/25 21/1/25 22/1/25 23/1/25 24/1/25 25/1/25 26/1/25 27/1/25 28/1/25 29/1/25 30/1/25

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

[illegible]

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก		
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)	
16/๒/25	๖๓	110	๕6	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒1/๒/25	๖๕	107	๕6	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒๕/๒/25	๖๑	105	๕๕	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒๑/๒/25	๕๕	๑0๐	๖2	/		/	/	/	/	/	/				๕๗	
๒๕/๒/25	๖๕	๑๐๕	๖๒	/		/	/	/	/	/	/				๕๗	
๒๑/๒/25	๖๕	๑๐๖	๖๓	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒๒/๒/25	๖๕	๑๐6	๖๓	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒3/๒/25	๖๑	๑๐6	๖๑	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒4/๒/25	๖๑	๑๐6	๖๑	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒5/๒/25	๖๑	๑๐7	๖๑	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒6/๒/25	๖๑	๑๐7	๖๑	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒๗/๒/25	๖๑	๑๐๖	๖๑	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
๒๘/๒/25	๖๐	๑๐๐	๕๐	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
3๐/๒/25	๕๐	๑๐๕	๖๕	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	
31/๒/๒5	๖๑	101	๕1	/		/	/	/	/	/	/				๖๓	

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ/ ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/10/25	15746	110	44	/		/	/	/			/			ชชชช
2/10/25	15042	105	156	/		/	/	/			/			ชชชช
3/10/25	15279	96	77	/		/	/	/			/			ชชชช
4/10/25	14076	105	44	/		/	/	/			/			ชชชช
5/10/25	15179	44	47	/		/	/	/			/			ชชชช
6/10/25	15273	44	71	/		/	/	/			/			ชชชช
7/10/25	15096	100	40	/		/	/	/			/			ชชชช
8/10/25	15773	95	75	/		/	/	/			/			ชชชช
9/10/25	15776	95	75	/		/	/	/			/			ชชชช
10/10/25	15779	45	65	/		/	/	/			/			ชชชช
11/10/25	15777	90	79	/		/	/	/			/			ชชชช
12/10/25	15277	74	62	/		/	/	/			/			ชชชช
13/10/25	15779	47	66	/		/	/	/			/			ชชชช
14/10/25	15670	76	61	/		/	/	/			/			ชชชช
15/10/25	41	95	76	/		/	/	/			/			ชชชช

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบัญชีเสียซึ่งมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แผนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี สกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี สกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)
๑/๖/๒๕	๑๖๓	๑๐๗	๔๖	/	-	/	/	/	/	/	/
๒/๖/๒๕	๑๖๑	๑๐๖	๔๕	/	-	/	/	/	/	/	/
๓/๖/๒๕	๑๖๓	๑๐๗	๔๖	/	-	/	/	/	/	/	/
๔/๖/๒๕	๑๖๐	๑๐๐	๔๒	/	-	/	/	/	/	/	/
๕/๖/๒๕	๑๖๒	๑๒๕	๑๐๐	/	-	/	/	/	/	/	/
๖/๖/๒๕	๑๖๑	๑๐๕	๔๕	/	-	/	/	/	/	/	/
๗/๖/๒๕	๑๖๑	๑๐๒	๔๑	/	๕๐๐ ๕๕๐๐	/	/	/	/	/	/
๘/๖/๒๕	๑๖๑	๑๑๕	๑๑	/	-	/	/	/	/	/	/
๙/๖/๒๕	๑๖๒	๔๖๖	๖๑	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๐/๖/๒๕	๑๕๓	๑๑๑	๔๑	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๑/๖/๒๕	๑๖๓	๑๐๐	๔๒	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๒/๖/๒๕	๑๖๐	๑๐๓	๔๑	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๓/๖/๒๕	๑๖๐	๑๐๗	๔๕	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๔/๖/๒๕	๑๖๓	๑๐๗	๔๕	/	-	/	/	/	/	/	/
๑๕/๖/๒๕	๑๕๔	๑๒๔	๑๐๒	/	๕๐๐.๕๕๐๐	/	/	/	/	/	/

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

ลายมือชื่อผู้บันทึก

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

[illegible]

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง ดูด ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/6/25	๔๐	๑๐๗	๔๖	/	-	/	/	/			/			-	๖๓๖	
2/6/25	๔๔	๑๐๖	๔๕	/	-	/	/	/			/			-	๖๓๖	
3/6/25	๔๐	๑๐๗	๔๔	/	-	/	/	/			/			-	๖๓๖	
4/6/25	๔๐	๑๐	๔๒	/	-	/	/	/			/			-	๖๓๖	
5/6/25	๔๑	๑๒๕	๑๐๐	/	-	/	/	/			/			-	๖๓๖	
6/6/25	๔๔	๑๑๕	๔๕	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
๗/6/25	๔๑	๑๒	๔๑	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
8/6/25	๔๑	๑๑๐	๑๑	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
๙/6/25	๔๐	๔๖	๖๑	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
๑๐/6/25	๔๑	๑๑	๔๑	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
11/6/25	๔๐	๑๐	๔๒	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
12/6/25	๔๑	๑๐๓	๔๑	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
13/6/25	๔๕	๑๐๗	๔๖	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
14/6/25	๔๑	๑๐๗	๔๕	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	
15/6/25	๔๑	๑๒๔	๑๐๒	/	-	/	/	/			/			-	๕๓๗	

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
16/6/25	๕๐	10๓	๕๓	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
1๗/6/25	๕๐	10๑	๕2	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
1๘/6/25	๓๕	๑๓	๓๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
1๙/6/25	๕๕	11๘	๑1	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
2๐/6/25	๕3	10๓	๕6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
21/6/25	๕3	๑3	๓๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
22/6/25	๕2	111	๕๓	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
23/6/25	๕๐	๑3	๓๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
24/6/25	๕๕	๑3	๓๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
2๕/6/25	๕3	11๕	๕๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
26/6/25	๑2	๑๑	๓๕	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
2๗/6/25	๑๐	101	๕1	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
2๘/6/25	๕6	111	๕๓	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		
๒๙/6/25	๑๕	12๕	1๐๐	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	กาน		
1/๗/2๕	๑2	1๐1	๕1	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	อชย		

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในการนี้ที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองน้ำ เสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) ผิดปกติ)
1/1/25	151	123	๓๔	/		/	/	/			/	-	-	กช	
21/1/25	15๔	๑๑	๓๑	/		/	/	/			/	-	-	กช	
31/1/25	151	๔2	๖6	/		/	/	/			/	-	-	กช	
๓1/1/25	1๕1	๑๑3	๑0	/		/	/	/			/	-	-	กช	
5/1/25	15๔	110	๔๔	/		/	/	/			/	-	-	ชชช	
6/1/25	1๕๓	11๑	๑5	/		/	/	/			/	-	-	ชชช	
๗/1/25	153	121	๑๓	/		/	/	/			/	-	-	ชชช	
๘/1/25	15๔	103	๔2	/		/	/	/			/	-	-	ชชช	
๑1/1/25	152	10๑	๔1	/		/	/	/			/	-	-	ชชช	
10/1/25	15๔	121	๑๓	/		/	/	/			/	-	-	กช	
11/1/25	15๓	121	๑๓	/		/	/	/			/	-	-	กช	
12/1/25	152	11๑	๑5	/		/	/	/			/	-	-	กชช	
13/1/25	1๕5	12๑	1๔๔	/		/	/	/			/	-	-	กชช	
14/1/25	1๕1	112	๑๓	/		/	/	/			/	-	-	กชช	
15/1/25	15๑	๑6	๓๓	/		/	/	/			/	-	-	กชช	

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

๓๕
๓๕
๓๕
๓๕
๕๓๕
๕๓๕
๕๓๕
๕๓๕
๕๓๕
๓๕
๓๕
๖๕๓
๖๕๓
๖๕๓
๖๕๓

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องจก/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องจก/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
11/3/25	๔1	123	๑๔	/		/	/	/			/		-		กช
21/3/25	๔1	๑๑	๑๑	/		/	/	/			/		-		กช
31/3/25	๔๔	๔2	๖๖	/		/	/	/			/		-		กช
41/3/25	๔๔	113	๑๐	/		/	/	/			/		-		กช
51/3/25	๔๔	110	๔๔	/		/	/	/			/		-		จกธ
61/3/25	๑๑	11๑	๑5	/		/	/	/			/		-		จกธ
๑1/3/25	๔๔	121	๑๗	/		/	/	/			/		-		จกธ
๒1/3/25	๔1	10๓	๔2	/		/	/	/			/		-		จกธ
๓1/3/25	๔๔	1๐5	๔๕	/		/	/	/			/		-		จกธ
1๐/3/25	๔๕	121	๑๗	/		/	/	/			/		๖๔		กช
11/3/25	๔1	121	๑๗	/		/	/	/			/		-		กช
12/3/25	๑๓	11๑	๑5	/		/	/	/			/		-		กช
13/3/25	๑๑	125	10๐	/		/	/	/			/		-		กช
14/3/25	๑๑	112	๔๑	/		/	/	/			/		-		กช
15/3/25	๔2	๑๖	๑7	/		/	/	/			/		-		กช

ปริมาณ
ตะกอน
ส่วนเกิน
ที่เกิดขึ้น
จากระบบ
บำบัด
น้ำเสียที่
นำไปกำจัด
(ลบ.ม.)

ปัญหา
อุปสรรค
และ
แนวทาง
แก้ไข

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

กช
กช
กช
กช
ฉกร
ฉกร
ฉกร
ฉกร
ฉกร
กช
กช
กช
กช
กช

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
16/7/25	๗๕	12๑	1๐0	/		/	/	/			/		-	-	ยูอาร์
1๗/๗/25	๗๕	104	๔6	/		/	/	/			/		-	-	ยูอาร์
1๘/๗/25	๗๕	๙๕	๗4	/		/	/	/			/		-	-	ยูอาร์
1๙/๗/25	๗๗	106	๔9	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
20/๗/25	๗๙	12๓	๙๔	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
21/๗/25	๗๕	113	๙0	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
22/๗/25	๗๕	11๗	๙0	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
23/๗/25	๗๗	111	๔๙	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
24/๗/25	๗๕	136	10๙	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
๒๕/๗/25	๕0	114	๙๕	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
๒6/๗/25	๗๗	10๓	๙2	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
2๗/๗/25	๗๙	1๓๕	10๗	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
2๘/๗/25	๕0	10๓	๔2	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
2๙/๗/25	๗๕	11๓	๙0	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
30/๗/25	๗๙	116	๙3	/		/	/	/			/		-	-	วิธ
31/๗/25	๗๕	๙๗	๗๗	/		/	/	/			/		-	-	วิธ

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าเองหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)
ปริมาณ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปริมาณ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณ
1/4/25	191	136	101	/	๕๓.๕ ลิตร	/	/	/	/	/	/
2/4/25	191	116	๑๕	/	-	/	/	/	/	/	/
3/4/25	192	๑๖	๓๑	/	-	/	/	/	/	/	/
4/4/25	19๐	10๓	๖๖	/	-	/	/	/	/	/	/
5/4/25	1๙๐	111	๖๑	/	-	/	/	/	/	/	/
6/4/25	191	11๕	๑1	/	-	/	/	/	/	/	/
7/4/25	1๙1	11๕	๑1	/	-	/	/	/	/	/	/
8/4/25	19๐	11๕	๑2	/	-	/	/	/	/	/	/
9/4/25	191	10๑	๖7	/	๕๓.๕ ลิตร	/	/	/	/	/	/
1๐/4/25	191	1๒6	1๐1	/	-	/	/	/	/	/	/
11/4/25	192	101	๖1	/	-	/	/	/	/	/	/
12/4/25	191	11๑	๑5	/	-	/	/	/	/	/	/
13/4/25	191	11๐	๖๖	/	-	/	/	/	/	/	/
14/4/25	191	101	๖1	/	-	/	/	/	/	/	/
15/4/25	191	124	๑๑	/	-	/	/	/	/	/	/

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
16/4/25	161	104	46	/		/	/	/			/		-	๒๓
17/4/25	152	109	47	/		/	/	/			/		-	๑๘
18/4/25	147	103	42	/		/	/	/			/		-	๑๘
19/4/25	156	104	46	/		/	/	/			/		-	๑๘
20/4/25	151	104	46	/		/	/	/			/		-	๒๓
21/4/25	153	108	43	/		/	/	/			/		-	๒๓
22/4/25	152	103	42	/		/	/	/			/		-	๒๓
23/4/25	151	104	46	/		/	/	/			/		-	๒๓
24/4/25	154	113	50	/		/	/	/			/		-	๒๓
25/4/25	150	115	42	/		/	/	/			/		-	๒๓
26/4/25	152	110	44	/		/	/	/			/		-	๒๓
27/4/25	153	111	49	/		/	/	/			/		-	๒๓
28/4/25	153	105	44	/		/	/	/			/		-	๑๘
29/4/25	156	113	40	/		/	/	/			/		-	๑๘
30/4/25	157	113	44	/		/	/	/			/		-	๑๘
31/4/25	155	103	42	/		/	/	/			/		-	๑๘

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
11/12/25	153	102	42	/	-	/	/	/			/		-	-	81/12	
21/12/25	153	97	46	/	-	/	/	/			/		60	-	71/12	
31/12/25	157	96	77	/	-	/	/	/			/		-	-	22	
4/12/25	151	63	66	/	-	/	/	/			/		-	-	81/12	
5/12/25	150	95	36	/	-	/	/	/			/		-	-	125	
6/12/25	152	102	42	/	EM-555	/	/	/			/		-	-	25	
7/12/25	147	103	42	/	-	/	/	/			/		-	-	25	
8/12/25	147	90	32	/	-	/	/	/			/		-	-	105	
9/12/25	151	99	39	/	-	/	/	/			/		-	-	87/12	
10/12/25	160	111	42	/	-	/	/	/			/		-	-	111	
11/12/25	146	110	46	/	-	/	/	/			/		-	-	22	
12/12/25	150	116	93	/	-	/	/	/			/		-	-	22	
13/12/25	152	104	47	/	-	/	/	/			/		-	-	125	
14/12/25	148	110	95	/	-	/	/	/			/		-	-	125	
15/12/25	156	106	45	/	EM-555	/	/	/			/		-	-	87/12	

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
16/๓/๒5	1๕7	11๖	๑0	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
1๗/๓/๒5	153	115	๑2	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
1๘/๓/๒๕	153	103	๘2	/		/	/	/			/		-	-	๖๓
1๙/๓/๒5	151	124	103	/		/	/	/			/		-	-	๖๓
20/๓/๒5	1๕5	116	๑3	/		/	/	/			/		-	-	๖๓
21/๓/๒๕	155	131	103	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
22/๓/๒5	151	12๓	103	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
23/๓/๒5	1๕1	116	๑3	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
24/๓/๒5	1๕3	116	๑3	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
25/๓/๒5	1๕2	11๘	๑4	/		/	/	/			/		-	6๑	๕๕
26/๓/๒5	155	11๑	๑5	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
27/๓/๒5	152	102	๘2	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
2๘/๓/๒5	151	11๘	๑1	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
2๙/๓/๒๕	1๕๓	122	๑๖	/		/	/	/			/		-	-	๕๕
3๐/๓/๒5	151	๑๕	76	/		/	/	/			/		-	-	๕๕

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/1/25	4C	102	42	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
2/1/25	4C	93	34	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
3/1/25	66	96	33	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
4/1/25	65	63	66	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
5/1/25	6A	99	36	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
6/1/25	65	102	42	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
7/1/25	63	103	42	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
8/1/25	60	90	32	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
9/1/25	36	99	39	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
10/1/25	39	111	49	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
11/1/25	6A	110	44	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
12/1/25	65	116	93	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.
13/1/25	6A	106	47	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
14/1/25	56	119	95	/		/	/	/			/		-	-	ร.พ.
15/1/25	3C	106	45	/		/	/	/			/		-	-	น.ร.

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำที่ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
16/12/25	64	113	90	/		/	/	/			/		-	24
17/12/25	66	115	92	/		/	/	/			/		-	24
18/12/25	61	103	62	/		/	/	/			/		-	24
19/12/25	67	124	103	/		/	/	/			/		-	24
20/12/25	63	116	93	/		/	/	/			/		-	24
21/12/25	65	131	107	/		/	/	/			/		-	24
22/12/25	66	129	103	/		/	/	/			/		-	24
23/12/25	63	116	93	/		/	/	/			/		-	24
24/12/25	64	116	93	/		/	/	/			/		-	24
25/12/25	59	114	91	/		/	/	/			/		-	24
26/12/25	69	119	96	/		/	/	/			/		-	24
27/12/25	69	102	62	/		/	/	/			/		-	24
28/12/25	61	118	91	/		/	/	/			/		-	24
29/12/25	64	122	94	/		/	/	/			/		-	24
30/12/25	62	95	76	/		/	/	/			/		-	24

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัด (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองผลสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองผลสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)
1/10/25	173	114	94	/	-	/	/	/	/	/	/
2/10/25	123	116	93	/	-	/	/	/	/	/	62
3/10/25	156	123	102	/	-	/	/	/	/	/	-
4/10/25	191	111	49	/	-	/	/	/	/	/	-
5/10/25	143	125	100	/	Disinfectant	/	/	/	/	/	-
6/10/25	191	131	109	/	-	/	/	/	/	/	-
7/10/25	150	141	113	/	-	/	/	/	/	/	-
8/10/25	151	112	49	/	-	/	/	/	/	/	-
9/10/25	150	100	40	/	-	/	/	/	/	/	-
10/10/25	150	122	96	/	-	/	/	/	/	/	-
11/10/25	151	103	46	/	EMA Disinfectant	/	/	/	/	/	-
12/10/25	151	126	101	/	-	/	/	/	/	/	-
13/10/25	151	92	31	/	-	/	/	/	/	/	-
14/10/25	146	92	33	/	-	/	/	/	/	/	-
15/10/25	152	106	45	/	-	/	/	/	/	/	-

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

ลายมือชื่อผู้บันทึก

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ/ ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
16/10/26	1๒1	1๐9	๕A	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
1๗/10/2๕	1๒๐	10๑	๕2	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
1๖/1๐/25	1๒A	1๐2	๕2	/	ECN ๕๕๕๕	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
1๓/1๐/2๕	1๒1	104	๕6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑๐/๑๐/2๕	1๒๓	๑3	๕A	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑1/1๐/2๕	1๒๑	๕2	๕6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑2/๑๐/2๕	1๒๒	115	๑2	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑3/๑๐/2๕	1๒2	๑3	๕A	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑4/๑๐/2๕	1๒2	11๐	๕6	/	ECN ๕๕๕๕	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑5/10/2๕	1๒3	113	๑๐	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑6/1๐/2๕	1๒1	115	๑2	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑๗/1๐/2๕	1๒๒	121	๑๒	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑๘/1๐/2๕	1๒๓	112	๕๑	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๑๙/1๐/2๕	1๒๔	111	๕๑	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๒๐/1๐/2๕	1๒๕	12๐	๑6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๒๑/1๐/2๕	1๒๐	1๒๐	๑6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๒๓/1๐/2๕	1๒๐	12๐	๑6	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร
๒๓/1๐/2๕	1๒1	11๑	๑5	/	-	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	น.ร

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/10/25	66	116	0.1	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
2/10/25	61	116	0.3	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
3/10/25	6.1	12.9	10.2	/	-	/	/	/	/	/	/	6.0			กชญ
4/10/25	6.9	11.1	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
5/10/25	6.9	12.9	10.0	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
6/10/25	9.9	12.1	10.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
7/10/25	7.0	1.01	11.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
8/10/25	6.1	11.2	4.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
9/10/25	6.1	10.0	4.0	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
10/10/25	6.4	12.2	0.4	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
11/10/25	6.1	10.9	4.6	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
12/10/25	6.9	12.6	10.1	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
13/10/25	6.3	9.2	9.1	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
14/10/25	6.9	9.9	9.9	/	-	/	/	/	/	/	/	-			กชญ
15/10/25	6.9	10.6	4.9	/	10 ลิตร	/	/	/	/	/	/	-			กชญ

หมายเหตุ

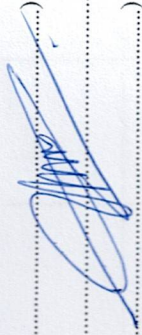
๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)



..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

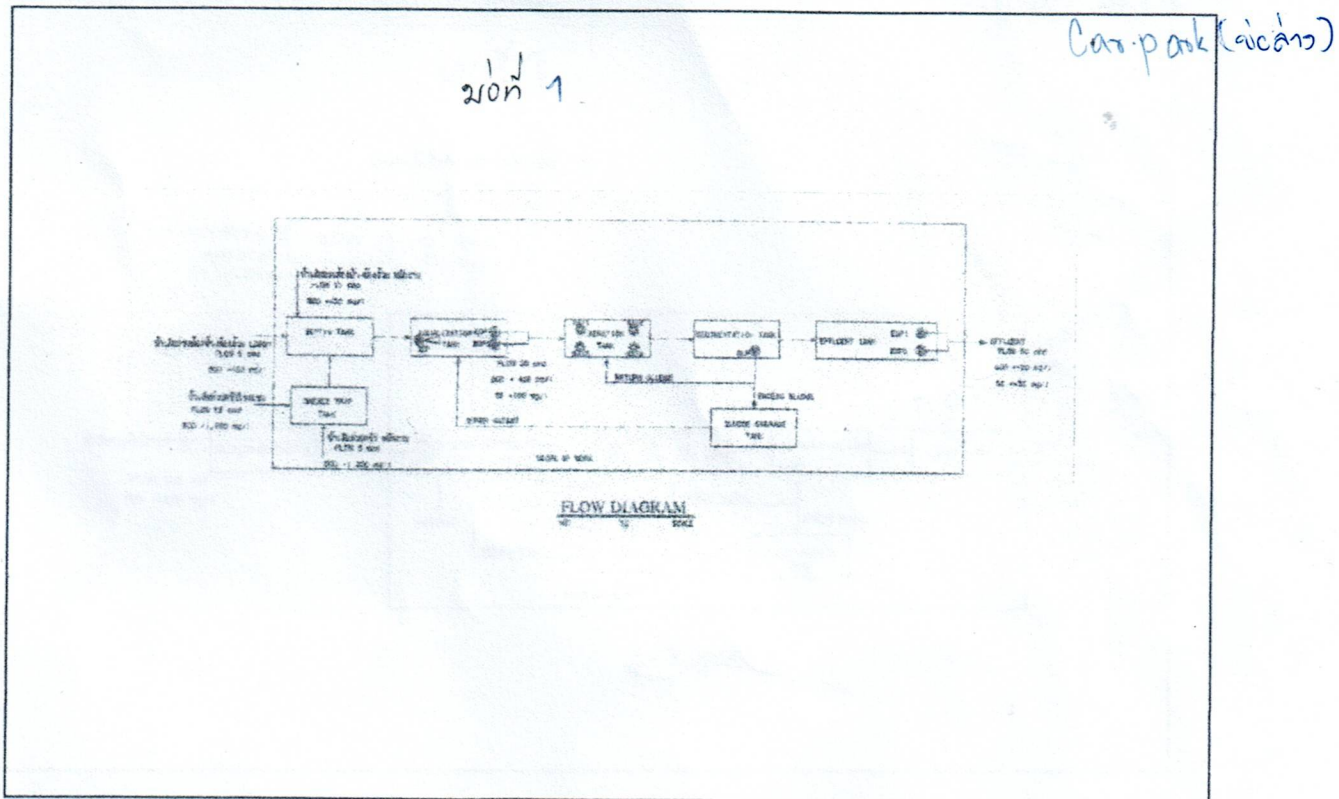
ออกให้โดย

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๒๔๗ หมู่ที่ ซอย
ถนน ใต้คลองหลวง แขวง/ตำบล ก-๕๗๗ เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด กทม โทรศัพท์ ๐๖๖-๒๕๕๒๑๑-๑ โทรสาร ๐๖๖-๒๕๕ ๒๑๐ มี
..... คุณ กฤษณา กฤษณาลักษณ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท โรงงาน ประเภท ๖ ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
๕๕ ๒๕๖๔ ออกให้โดย พว. หมดอายุ ๓๐ พ.ค. ๒๕๖๕

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



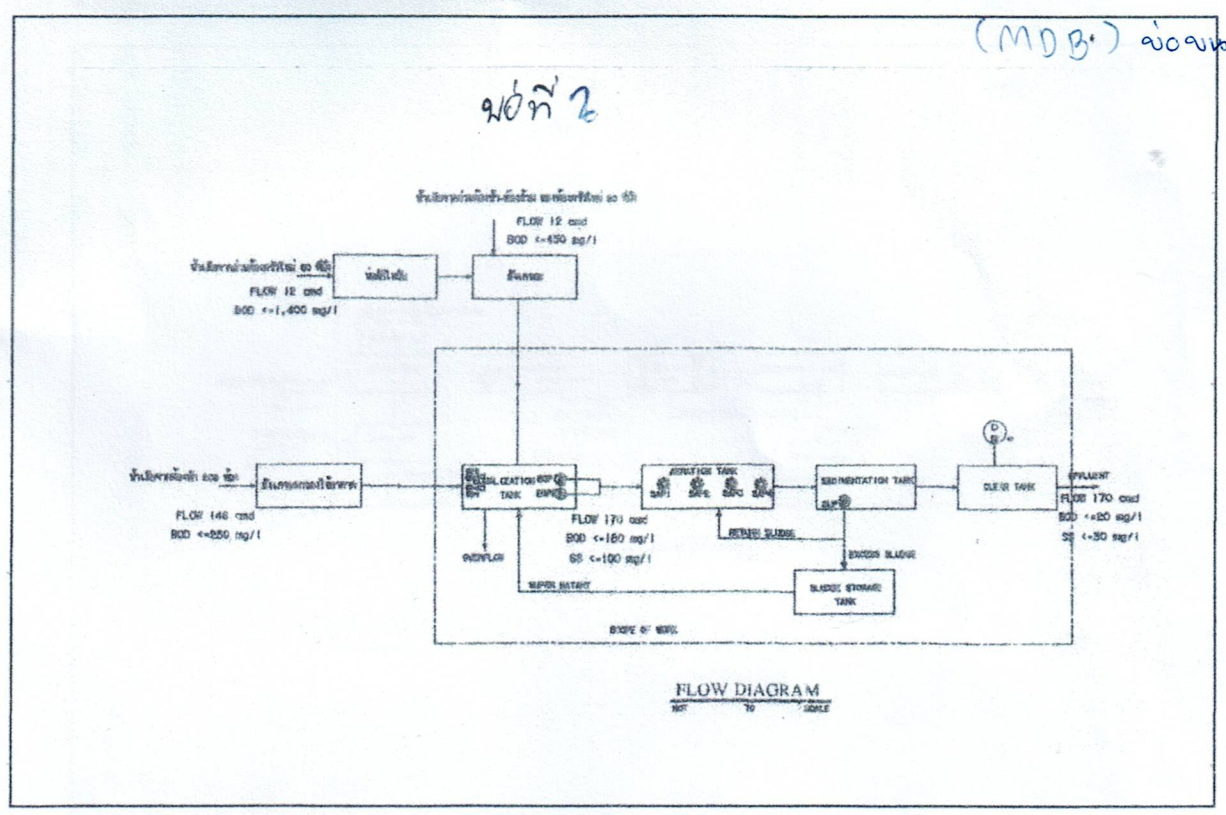
ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 247 หมู่ที่ ซอย.....
ถนน 10 กิโลเมตร แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด
โทรศัพท์ 096-245211-๑ โทรสาร 096-245210 มี
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท โรงงานประเภท 3 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
54.12564 ออกให้โดย พว. หมดอายุ 30 พ.ค. 2564

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
๑/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๒/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๓/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๔/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๕/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๖/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๗/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๘/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๙/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๐/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๑/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๒/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๓/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๔/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.
๑๕/๑๑/๒๕	๑๖๖	๑๖๖	๑๖๖	/	-	/	/	/	-	/	/	-	-	-	น.ร.

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ) ผลิตปกติ)				อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) ผลิตปกติ)
16/11/25	191	๑๔	๓4	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๗	
17/11/25	1๘8	๑๕	๓5	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๗	
18/11/25	15๘	๔๓	๓0	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
19/11/25	15๔	๔๔	๓0	/	๔๗๖ ลิตร	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
20/11/25	15๕	10๕	๔๒	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
21/11/25	15๔	10๓	๔๖	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
22/11/25	151	10๕	๔๒	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
23/11/25	1๕๓	11๓	๑๒	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
24/11/25	156	10๔	๔๔	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
25/11/25	1๕2	๑๐6	๓๓	/	๔๗๖ ลิตร	/	/	/	-	-	/		-	๓๗	
26/11/25	15๓	101	๔1	/	-	/	/	/	-	-	/		๖0	๒๑	
27/11/25	1๕4	105	๔๕	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๑	
28/11/25	1๕๔	10๓	๔๓	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๑	
29/11/25	151	105	๔๕	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๑	
30/11/25	15๓	114	๑๒	/	-	/	/	/	-	-	/		-	๒๑	

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสีย เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ/ ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/1/25	61	126	100	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	ชาย
2/1/25	63	125	100	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
3/1/25	63	115	102	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
4/1/25	62	115	102	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
5/1/25	60	101	101	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	ชาย
6/1/25	63	111	93	/	ECN= 650rs	/	/	/	-	-	/		-	-	ชาย
7/1/25	67	107	96	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
8/1/25	69	101	97	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
9/1/25	62	115	102	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
10/1/25	61	116	96	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
11/1/25	61	111	105	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
12/1/25	59	116	97	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
13/1/25	62	111	95	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
14/1/25	65	106	90	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	นร
15/1/25	60	111	101	/	-	/	/	/	-	-	/		-	-	ชาย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำ เสียที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)			
16/11/25	162	๑๔	๗๔	/	-	/	/	/			/		-	นชว
17/11/25	63	๑๕	๗5	/	-	/	/	/			/		-	นชว
18/11/25	61	๔๗	๗๐	/	-	/	/	/			/		-	นชว
19/11/25	66	๔๔	๗๐	/	-	/	/	/			/		-	นชว
20/11/25	61	1๕๑	๔3	/	-	/	/	/			/		-	นชว
21/11/25	6๕	1๐๗	๔6	/	-	/	/	/			/		-	นชว
22/11/25	63	1๐๑	๔3	/	-	/	/	/			/		-	นชว
23/11/25	65	11๗	๑0	/	-	/	/	/			/		-	นชว
24/11/25	61	1๐๐	๙๐	/	-	/	/	/			/		-	นชว
25/11/25	6๕	๑16	๗๗	/	-	/	/	/			/		-	นชว
26/11/25	65	101	๔1	/	-	/	/	/			/		-	นชว
27/11/25	65	105	๔๑	/	-	/	/	/			/		-	นชว
28/11/25	67	10๓	๔7	/	-	/	/	/			/		-	นชว
29/11/25	62	105	๔๕	/	-	/	/	/			/		-	นชว
30/11/25	6๗	11๔	๑๑	/	-	/	/	/			/		-	นชว

๗๖

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)
16/12/25	๑๖๐	๑๑	๑๑	/	-	/	/	/	-	-	-
๑๗/12/25	๑๕๐	๑๐๖	๑๐๖	/	-	/	/	/	-	-	๖๕
1๘/12/25	๑๕๐	๑๑	๑๑	/	-	/	/	/	-	-	-
๑๙/12/25	1๕๑	๑๑๒	๑๐	/	๕๓ ๖ ลิตร	/	/	/	-	-	-
20/12/25	1๕๑	๑๐๕	๑๐๖	/	-	/	/	/	-	-	-
21/12/25	1๕๖	๑๑๖	๑๐	/	-	/	/	/	-	-	-
22/12/25	151	121	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
23/12/25	151	๑1๖	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
24/12/25	151	๑๑	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
2๕/12/25	15๐	10๖	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
26/12/25	1๕๑	10๖	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
2๗/12/25	152	๑๑๑	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
2๘/12/25	1๕๑	๑๑1	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
2๙/12/25	15๐	10๖	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
30/12/25	15๐	๑๐1	๑๑๖	/	-	/	/	/	-	-	-
31/12/25	15๐	11๑	๑1๖	/	-	/	/	/	-	-	-

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

ใบตรวจ
ใบตรวจ
๑๗/๑
๑๗/๑
ใบตรวจ
ใบตรวจ
ใบตรวจ
ใบตรวจ
๑๗/๑
๑๗/๑
ใบตรวจ
ใบตรวจ
ใบตรวจ
ใบตรวจ

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ. ม.)	การ ระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ ระบาย)	ปริมาณ สารเคมี หรือสาร สกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)
1/12/25	61	103	42	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
2/12/25	64	112	41	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
3/12/25	76	116	41	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
4/12/25	66	106	43	/	-	/	/	/			/	-			พรโพรบล
5/12/25	57	101	41	/	-	/	/	/			/	-			พรโพรบล
6/12/25	64	104	43	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
7/12/25	64	106	45	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
8/12/25	64	102	42	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
9/12/25	72	109	43	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
10/12/25	66	96	46	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
11/12/25	61	91	43	/	๕ ลิตร	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
12/12/25	63	105	44	/	-	/	/	/			/	-			พรโพรบล
13/12/25	57	106	43	/	-	/	/	/			/	-			พรโพรบล
14/12/25	61	113	40	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘
15/12/25	62	104	41	/	-	/	/	/			/	-			๔๘๓๓๘

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ (ปกติ/ผิดปกติ)
	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)									
16/12/25	๖2	๙๑	๖๑	/	-	/	/	/	/	/	/
1๗/12/25	๖๑	103	๖2	/	-	/	/	/	/	/	/
1๘/12/25	๖๑	๙๖	๖๕	/	-	/	/	/	/	/	/
1๙/12/25	๖๑	112	๙๐	/	-	/	/	/	/	/	/
20/12/25	๖๑	10๕	๖3	/	๕๓ ๕ ลิตร	/	/	/	/	/	/
21/12/25	๖๑	113	๙๐	/	-	/	/	/	/	/	/
22/12/25	๖6	121	๙๖	/	-	/	/	/	/	/	/
23/12/25	103	๙6	๙๖	/	-	/	/	/	/	/	/
2๔/12/25	11๕	๑๑	๙๑	/	-	/	/	/	/	/	/
2๕/12/25	๔๕	10๖	๔๕	/	๕๓ ๕ ลิตร	/	/	/	/	/	/
26/12/25	๕6	103	๔2	/	-	/	/	/	/	/	/
2๗/12/25	๕๔	1๑1	๔๑	/	-	/	/	/	/	/	/
28/12/25	5๑	111	๔๑	/	๕๓ ๕ ลิตร	/	/	/	/	/	/
2๙/12/25	๕1	10๖	๔6	/	-	/	/	/	/	/	/
30/12/25	๖2	101	๔1	/	-	/	/	/	/	/	/
31/12/25	1๑๑	110	๙1	/	-	/	/	/	/	/	/

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

ภาคผนวก 8

เอกสารตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าประจำปี 2568



บริษัท เอกรัฐวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มตรวจสอบหม้อแปลงชนิดน้ำมัน

วันที่ ____/____/____

หน้าที่ 1/2

ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator (☐ มีถุงลม ☐ ไม่มีถุงลม) ☐ Nitrogen sealed ☒ Fully with oil sealed ☐ Gas Cushion
☐ Pad Mounted ☐ อื่นๆ _____

รหัสหม้อแปลง _____ เบอร์งานบริการ **2300011521** ชื่อลูกค้า _____

ลักษณะงานบริการ ☐ ในประกันครั้งที่ _____ ☒ สัญญาบริการครั้งที่ **1/1** ☐ งานจ้างเหมาครั้งเดียว ☐ อื่นๆ _____

ข้อมูลชื่อ Name Plate ขนาด **800** kVA, **3** เฟส, ไฟเข้า **33,000** V, **14** A., ไฟออก **400/230** V, **1154.7** A., ความถี่ **50** Hz.

เวกเตอร์กลุ่ม **Dyn11**, ปริมาณน้ำมัน **869** ลิตร / kg., น้ำหนักรวม **2810** kg., น้ำหนักไส้ **1380** kg., ปีที่ผลิต **1999**,

หมายเลขเครื่อง **4202088**, ชนิดของน้ำมัน ☒ Mineral Oil ☐ R-Temp Fluid ☐ Silicone Oil ☐ อื่นๆ _____

ผู้ผลิต ☒ เอกรัฐ Work Order _____ Item Code _____ ☐ อื่นๆ _____

ลักษณะการติดตั้ง ☒ นอกอาคาร ☐ ในอาคาร ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ Cable Box Type _____ ☐ แขนงเสา ☒ บนนั่งร้าน ☐ อื่นๆ _____

ชนิดตัวนำ HT. **Cable** / ขนาด **50 SQ.MM**, LT. ☐ Bus bar ☐ Bus duct ☒ Cable / ขนาด **40 SQ.MM** * **u**

อุปกรณ์ตัดต่อทางด้านแรงสูง ☒ ฟิวส์ ☐ เบรกเกอร์ ☐ LBS ☐ RMU ☐ อื่นๆ _____

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
1	เสียงการทำงานของหม้อแปลง (ขณะทำงาน)	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
2	ตรวจวัดค่าเมกเกอร์ (ที่ 1 นาฬิกา) 1. แรงต่ำ - กราวด์ (_____ V.) 2. แรงสูง - กราวด์ (2500 V.) 3. แรงสูง - แรงต่ำ (2500 V.)	22-36 kV $\geq$ 250 M Ω , 6.6-19 kV $\geq$ 200 M Ω , <6.6 kV $\geq$ 100 M Ω ที่ 40 °C อุณหภูมิหม้อแปลง 42 °C	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ก่อน 4050 M Ω ก่อน 4180 M Ω ก่อน _____ M Ω	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข หลัง _____ M Ω หลัง _____ M Ω หลัง _____ M Ω	
3	ที่วัดระดับน้ำมัน ☒ มี ☐ ไม่มี 1. กระบอก / พลาสติกหน้าปัดมี 2. ระดับน้ำมันหม้อแปลง 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	สะอาด / ใส ไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด ทำงานถูกต้องตามที่ตั้งค่า	รุ่น/ชื่อท่อ ตามว / Oil Level ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	* Tr.con. ระดับน้ำมัน 1/2 ของถังน้ำมัน * Tr.Fully ระดับน้ำมันเต็ม Scale ของที่วัดระดับน้ำมัน
4	ชุดหม้อกรองอากาศ ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพของกะเปาะแก้ว ☐ 1/2 kg. ☒ 1 kg. 2. สีของซิลิกาเจล 3. ระดับน้ำมันหม้อแปลงที่กั้นด้วย	ไม่แตกร้าว / ซิลิกาไม่มีสภาพ ☐ สีน้ำเงิน ☒ สีส้ม 1/3 - 1/2 ของถัง	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
5	ชุดเทอร์โมมิเตอร์ ☐ มี ☒ ไม่มี 1. กระบอก / พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด ☐ มี ☒ ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	รุ่น TERMAN ใส่สะอาดมองเห็นชัดเจน อุณหภูมิไม่เกิน 100 °C Contact ทำงานถูกต้อง พัดลมทำงานที่ _____ °C	อุณหภูมิปัจจุบัน 42 °C ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	อุณหภูมิสูงสุด _____ °C ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	การตั้งอุณหภูมิมาตรฐาน มีพัดลม ไม่มีพัดลม พัดลมทำงานที่ 80 °C AL. 90 °C TP. 60 °C AL. 80 °C TP. 90 °C
6	บุชชิ่งด้านแรงสูงและแรงต่ำ ☐ ชนิดด้วย ☐ ชนิด Plug-in ปะเก็นยางที่บุชชิ่ง	ผิวมันวาว / ไม่มีรอยกัดเซาะ สภาพผิวดี / icht หุ่น	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
7	ชุดแท๊ป ☒ Off Load ☐ On Load 1. สภาพภายนอก 2. ตำแหน่งของแท๊ป 3. กลไกและการล็อกแน่น	ตำแหน่งแท๊ป 3 , ระบบดึงที่ 33 kV., OLTC ชื่อ _____ รุ่น _____ สภาพดีไม่รื้อซึม ตรงตำแหน่งล็อกที่ต้องการ ไม่ติดขัด / ไม่ขยับขณะล็อก	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
8	คอนเนกเตอร์ด้านแรงสูงและแรงต่ำ 1. ชนิด HT. หางปลา 100A 2. ชนิด LT. หางปลาแบบเซอร์กิต	ไม่มีสนิม / ไม่หลวมคลาย	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
9	บุชชิ่งโอลิเรีย ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ก๊าซที่สะสม 3. ฟังก์ชันการทำงาน	สภาพดีไม่รื้อ / กระบอกมองเห็นชัดเจน ไม่มีก๊าซสะสม Contact ทำงานถูกต้อง	รุ่น/ชื่อท่อ : _____ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
10	อุปกรณ์ระบายความดัน ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	ชนิด ☐ ท่อระเบิด ☐ Pressure Relief Device ☐ อื่นๆ _____ ปกติ ทำงานถูกต้อง	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
11	อุปกรณ์วัดความดัน ☐ มี ☒ ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ค่าความดัน	รุ่น/ยี่ห้อ : ปกติ, Һน้ำป้หม้สะอาด มีแรงดันหรือมี Vacuum	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
12	ชุดป้องกัน TR. ☐ มี ☒ ไม่มี ☐ DGPT2 ☐ INTEGRAL SAFETY DETECTOR 1. อุณหภูมิ _____ °C 2. ระดับน้ำมัน 3. แก๊สสะสม 4. ค่าความดัน	สภาพภายนอกดี ปกติ ปกติ ระดับไม่ตก ปกติ ไม่มีการสะสมของแก๊ส มีแรงดันหรือมี Vacuum	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
13	Winding Temperature ☐ มี ☒ ไม่มี 1. กระจุก / พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด ☐ มี ☒ ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน ☐ มี ☒ ไม่มี	รุ่น/ยี่ห้อ : ใส่สถานะของเห็นชัด อุณหภูมิไม่เกิน 100 °C Contact ทำงานถูกต้อง พัฒนาทำงานที่ _____ °C	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
14	การระบายความร้อนของหม้อแปลง 1. มีพัดลม ☐ มี ☒ ไม่มี 2. สภาพการระบายความร้อน	พัดลมรุ่น / ยี่ห้อ : ทิศทางถูกต้อง, ทำงานถูกต้อง อุณหภูมิโดยรอบไม่เกิน 40 °C	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
15	การรั่วซึม ☒ น้ำมันหม้อแปลง ☐ แก๊สไนโตรเจน	ไม่มีคราบน้ำมัน มีแรงดันหรือมี Vacuum	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
16	การกีดสนิมของตัวถังหม้อแปลง	ไม่ควรมีสนิม	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
17	สิ่งสกปรกเกาะตามตัวถังหม้อแปลง	ไม่มีฝุ่น, สิ่งสกปรกเกาะ	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☒ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
18	น็อต / สกรูของตัวถัง และอุปกรณ์ทุกจุด	ไม่หลวมหรือคลาย	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
19	สายกราวด์ต่อลงดินของตัวถัง	ขันแน่น / สะอาด / น้อยกว่า 5 Ω	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ วัดได้ 5 Ω	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ ไม่สามารถทำการตรวจสอบได้	
20	อุปกรณ์ป้องกันด้านแรงสูง 1. อาร์คชิ่งฮอร์น ☐ มี ☒ ไม่มี 2. สล่อฟ้า ☐ มี ☒ ไม่มี	ระบบไฟฟ้า kV 11, 12 22, 24 33 2500 C มม. 88 157 221 สภาพดี	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ ☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข ☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	ระยะ C คือ ระยะห่างระหว่าง หัวของอาร์คชิ่งฮอร์น
21	ค่าแรงดันไฟฟ้าจ่ายออกด้านแรงต่ำ ขณะที่ไม่มีโหลด	ไม่เกิน ± 5% V _{ab} _____ V, V _{bc} _____ V, V _{ac} _____ V, V _{an} _____ V	☒ ใช้ได้ ☐ ใช้ไม่ได้	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	
22	ค่ากระแสไฟฟ้าขณะใช้งานปกติ	I _A _____ A., Load _____ %, I _B _____ A., Load _____ %, I _C _____ A., Load _____ %			
23	การเก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลง ☒ เก็บ ☐ ไม่เก็บ	ตามเอกสารใบทดสอบน้ำมัน	ตามเอกสารใบ ทดสอบน้ำมัน	☐ แก้ไขแล้ว ☐ รอแก้ไข	

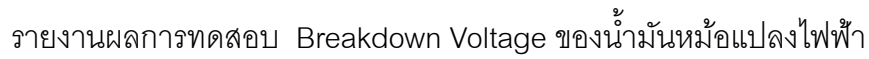
รายการใดไม่ได้ทำการตรวจสอบหรือตรวจสอบไม่ได้ให้ระบุ NA (NOT APPLICABLE) ที่ช่องหมายเหตุ

สรุปผลการบำรุงรักษาหลังการปฏิบัติงาน (ให้สรุปผลรวมกับการทดสอบน้ำมันหม้อแปลง (ถ้ามี))

☒ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีสภาพปกติ ☐ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีข้อแก้ไข / ปรับปรุงบ้างเล็กน้อย ☐ หม้อแปลงมีสภาพไม่ดีต้องแก้ไข / ปรับปรุงบ้างทันที

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ตัวบรรจง (วันที่ 04, 9, 68)	ลูกค้า ตัวบรรจง (วันที่ 21, 10, 11)	ผู้ทวนสอบ ตัวบรรจง (วันที่)
---	--	---



- TS-F-003 - 5-27/03/49-1/1

ภาคผนวก 9

ขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเครื่อง
เตือนอัคคีภัยส่งสัญญาณ

Fire Procedure

Procedure to follow in case of a Fire, or fire alarm is activated.

ขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้ หรือ เครื่องเตือนอัคคีภัยส่งสัญญาณ

DO NOT PANIC

If you discover a fire; no matter how small.

หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไม่ว่าจะใหญ่เล็กแค่ไหน อย่าตื่นตกใจให้ปฏิบัติตามดังนี้

1. Activate the nearest fire alarm.

กดปุ่มแจ้งสัญญาณเตือนภัยเพลิงไหม้ ในจุดที่ใกล้ที่สุด

2. Call the operator by dialing “0” and give

โทรหา โอเปอร์เรเตอร์ โดยกด 0 และ ให้ข้อมูลดังนี้

- Your name and department.
ชื่อผู้แจ้ง และ แผนก
- Exact location of the fire. (Building, floor, and the area)
จุดเกิดเพลิงไหม้ให้ละเอียดที่สุด (ตึกใด, ชั้น และบริเวณ)
- Material burning and its proportions.
สิ่งที่ถูกเพลิงไหม้และขนาดของความรุนแรง

3. If it's safe.

หากเหตุการณ์ยังไม่รุนแรงนัก

- Use the nearest fire extinguisher, fire hose reel to fight the fire (only if you are sure you can use this specific equipment for the kind of fire)
ใช้ถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด หรือ ใช้สายยางดับเพลิงเพื่อดับไฟโดยต้องมั่นใจว่าสามารถ
เลือกใช้ได้เหมาะสมกับประเภทของเชื้อไฟ

4. Clear the corridor, clear access to fire place; close all doors and windows in this area to stop fire spreading.

เคลียร์ระเบียงทางเดิน ทางที่จะไปสู่จุดเกิดเหตุโดยปิดประตูหน้าต่าง กันไฟลุกลาม

4. Stay close to the area and

อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ เพื่อ

- Direct fire crew to the area of fire.
ชี้ทางให้ชุดดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุ
- Direct guest to fire exit stairs if they are concerned.
นำทางแขกไปสู่บันไดหนีไฟ
- In case of Evacuation, guest location in building A, B to assembly point
ในกรณีที่มีการประกาศอพยพ ให้พาแขกที่พักที่ตึก A, B ไปยังจุดรวมพล

Procedure to follow in case of a Fire, or fire alarm is activated.

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้ หรือ เครื่องเตือนอัคคีภัยส่งสัญญาณ

Front Office

Operator should ask the caller for the following detail when the fire is informed.

โอเปอเรเตอร์ควรสอบถามรายละเอียด ของผู้โทร อาทิเช่น

- Name and department of caller (if the caller is the guest, please ask for the room number)

ชื่อและแผนกของผู้โทร(หากผู้โทรคือแขกกรุณาสอบถามหมายเลขห้อง)

Telephone Operator Call Lists:

รายชื่อ บุคคลที่พนักงาน โอเปอเรเตอร์ต้องติดต่อ หมายเลขดังต่อไปนี้

The operator should page/Telephone in the following order:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Inform all fire team members to assemble at

แจ้งทีมผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการดับเพลิงให้มารวมพลที่.....

If any guest or staff member calls :

หากมีลูกค้าหรือพนักงาน โทรศัพท์เข้ามาสอบถาม

Tell them not to be panic that the fire alarm bell has been activated. We are investigating and will advise you soon.

ให้แจ้งว่าอย่าตื่นตกใจกับเสียงกระดิ่งที่เกิดขึ้น ตอนนี้เรากำลังตรวจสอบอยู่และจะแจ้งให้ทราบอย่างรวดเร็วที่สุด

Manager on Duty or Night Manager (Fire Leader)

หัวหน้ารอบ(ผู้นำการดับเพลิง)

1. Should take the portable loudspeaker and master key to meet the fire team members at
นำโทรโข่งและมาสเตอร์คีย์ไปพบทีมดับเพลิงที่.....
2. Take the fire team with all the fire fighting equipments to the location of fire (Fire equipment bag).
นำการดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงหรือถุงดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ
3. Use the portable loud speaker to speak to the guest in that area, only if necessary.
ใช้โทรโข่งเพื่อใช้ในการแจ้งแขกในกรณีที่เป็นที่จำเป็น

1st Announcement

ข้อความประกาศครั้งที่ 1

Dear guest./ กราบเรียน แขกผู้มีเกียรติทุกท่าน

The fire alarm bell has been activated. We are investigating and will advise you soon,
ขณะนี้สัญญาณเตือนภัยกำลังทำงาน ทางเรากำลังทำการสืบสวนหาสาเหตุ แล้วจะแจ้ง ท่านอีกครั้ง

Thank you / ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

2nd Announcement

ข้อความประกาศครั้งที่ 2

If it is a false Alarm:

หากเกิดกรณีสัญญาณเตือนภัยผิดพลาด

Dear guest, / กราบเรียน แขกผู้มีเกียรติทุกท่าน

It is a false Alarm “ We are sorry for the inconvenience”

ขณะนี้สัญญาณเตือนภัยทำงาน ผิดพลาด เราขออภัยสำหรับความไม่สะดวก

If it is a real Fire, GM needs to be informed, if not at site. (Via Mobile Phone)

หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จริง กรุณาแจ้งผู้จัดการทั่วไปหากมิได้อยู่ในที่เกิดเหตุ

3rd Announcement

ข้อความประกาศครั้งที่ 3

Announce if Fire is found

กรณีที่เกิดเพลิงไหม้

Dear guests, / กราบเรียน แขกผู้มีเกียรติทุกท่าน

We presently have a situation that requires you to leave the building and assemble at the Fire Assembly Point. Please do that now. Repeat again

ขณะนี้เราได้เกิดเพลิงไหม้ ขอความกรุณาให้ท่านออกจากตัวอาคาร และ รวบรวมที่จุดรวมพลอย่างเร่งด่วน และกรุณาทบทวนข้อความข้างบนอีกครั้ง

Try to fight the Fire with the Fire crew until the Fire brigade comes.

โปรดพยายาม ดับเพลิงจนกว่าตำรวจดับเพลิงมาถึงที่เกิดเหตุ

Engineering

แผนกช่าง

In case of a Fire Alarm/ Indication on the Fire panel.

ในกรณีที่สัญญาณเตือนภัยบ่งบอกว่ามีเหตุเพลิงไหม้

- Call the operator and give the location of fire (building, floor and the area.)
Advise operator to page/call fire team
โทรติดต่อพนักงาน โอเปอเรเตอร์ เพื่อบอกสถานที่เกิดเหตุ อย่างละเอียด(ตึกที่เกิดเหตุ , ชั้น และบริเวณ) และแจ้งโอเปอเรเตอร์ให้ติดต่อทีมดับเพลิง
- Ensure all elevators are returned to the lobby and secure.
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิฟต์ทุกตัวกลับมาสู่ชั้นล็อบบี้อย่างปลอดภัย
- One engineering staff should go to the main switch room / Generator room.
พนักงานแผนกช่าง 1 คนต้องไปประจำที่ห้องปั๊มดับเพลิง
- One engineering staff should go to the fire pump room.
แผนกช่าง 1 คน ต้องไปประจำที่ห้องคอนโทรลไฟ และห้องปั๊มไฟ
- In case of real Fire switch off all machinery (A/C, boilers, exhaust air fans, fresh air fans, and turn off, main gas valve)
หากเกิดอัคคีภัยจริงให้ปิดสวิทช์เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ระบบแอร์, ระบบพัดลมดูดอากาศ, ระบบแก๊ส
- Other staffs go immediately to the Fire center with fire team with all fire fighting equipments to the location.
ส่วนพนักงานท่านอื่นกรุณาไปรวมตัวกันที่จุดเกิดเหตุพร้อมนำอุปกรณ์ดับเพลิงไปดับไฟ
- If it is an electrical fire cut off power before use the hose real.
หากสาเหตุเกิดจากไฟฟ้าขัดข้อง กรุณาตัดไฟก่อนที่จะใช้สายฉีดน้ำ
- Fight the Fire until fire brigade comes.
ดับเพลิงจนกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะถึงที่เกิดเหตุ

Kitchen

แผนกครัว

- If you discover a fire do not panic.
หากพบเหตุเพลิงไหม้ กรุณา อย่าตกใจ
- Close the main gas valve.
ปิดระบบจ่ายแก๊ส
- Call operator, dial “0” and give the name, department, location and type of burned material.
- โทรหาโอเปอเรเตอร์โดยกด “0” และแจ้งสถานที่เกิดเหตุ กรุณาบอกชื่อ แผนก สถานที่และวัสดุที่ไหม้ไฟ
- If it is an electrical fire, use the nearest CO2 fire extinguisher. Do not use water/foam.
- หากอัคคีภัยเกิดจากระบบไฟฟ้าขัดข้อง ให้ใช้น้ำยาดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์ ที่ใกล้ที่สุด ห้ามใช้น้ำ หรือน้ำยาดับเพลิงชนิดโฟมอย่างเด็ดขาด
- If it is a fat/oil use the nearest fire blanket to cover the flame.

หากอัคคีภัยเกิดจากไขมันหรือน้ำมันให้ใช้ผ้าคลุมดับเพลิง คลุมบริเวณจุดที่เกิดเพลิงไหม้

- If it is a gas fire close the main gas valve and evacuate immediately and inform the operator.

หากอัคคีภัยเกิดจากแก๊ส จงปิดหัวแก๊ส และออกจากจุดเกิดเหตุทันทีหลังจากนั้นให้แจ้งพนักงานโอเปอร์เรเตอร์

- If you get a gas smell-do not light any equipments light switches, burner, fans หากได้กลิ่นแก๊สห้ามจุดอุปกรณ์ใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟ อุปกรณ์เผาไหม้ หรือพัดลม

* Do not switch on anything, close the main gas valve open all windows and doors, go out and call for help.

ห้ามเปิดสวิตช์อุปกรณ์ใดๆทั้งสิ้น ปิดระบบแก๊ส เปิดหน้าต่างและประตู ก่อนออกไปขอความช่วยเหลือ

Housekeeping

แผนแม่บ้าน

- If you see any smoke coming out of a room, cover your mouth and nose with a wet towel.

หากพบเห็นควันไฟจากห้อง จงปิดปากและจมูกด้วยผ้าขนหนูเปียก

- Check, if the door is not hot. Open and check, if anything is burning, try to extinguish it using a blanket or the nearest extinguisher.

ตรวจสอบอุณหภูมิความร้อนที่ประตู หากประตูไม่ร้อน ให้เปิดห้องเพื่อตรวจสอบว่ามีวัตถุใดกำลังไหม้อยู่หรือไม่ และให้ดับด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด

- Check if anyone is in the room-call for help using the phone or the walkie-talkie. ตรวจสอบว่ามีใครอยู่ในห้องบ้าง จากนั้นรีบโทรขอความช่วยเหลือโดยใช้ โทรศัพท์หรือวิทยุ
- Pull the fire-alarm bell manual call point then notify the operator. ดึงกระดิ่งดับเพลิง แล้วแจ้งโอเปอร์เรเตอร์

Security

พนักงานรักษาความปลอดภัย

- If there is a fire, do not panic.

หากเกิดเพลิงไหม้กรุณาย่ตกใจ

- Inform to Manager.

แจ้งผู้จัดการ

- Make sure to secure the point before leaving.

จงแน่ใจว่าจุดรับผิดชอบของตัวเองปลอดภัยก่อนที่จะไปที่อื่นรีบเคลื่อนย้ายโดยทันทีไปยังจุดสังการไฟไหม้

- Go with the Fire team with all fire fighting equipments and fight the fire.

ดำเนินการดับเพลิงร่วมกับทีมดับเพลิงโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- Prevent the outsiders from entering the hotel.

ป้องกันไม่ให้นักศกภายนอกเข้ามาในโรงแรม

- Arrange the parking for fire brigade truck.

จัดสถานที่จอดรถให้พนักงานดับเพลิง

GM. ผู้จัดการทั่วไป

- Check with the fire leader (Duty Manager), Real fire or not
ตรวจสอบกับผู้จัดการประจำรอบ ว่าเกิดไฟไหม้จริงหรือไม่
- If it is a real fire go to the location and see the condition.
หากเกิดเพลิงไหม้จริง ควรรีบไปยังจุดเกิดเหตุ และระวังดูสถานการณ์

Evacuation Procedure

Procedure to Follow in case of an evacuation.

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อทำการอพยพ

Telephone Operator

พนักงานโอเปอเรเตอร์

- Take permission from GM To call in the Following:
ขออนุญาตจากผู้จัดการทั่วไป (หรือ ผู้อำนวยการปฏิบัติการในกรณีที่ ผู้จัดการทั่วไปไม่อยู่) เพื่อ
โทรศัพท์แจ้งหน่วยงานดังนี้

Fire Brigade Hotline	:	Tel No	199
Fire Brigade Karon	:	Tel No	076-330-913
สถานีดับเพลิงกะรน			
Fire Brigade Patong	:	Tel No	076-342-600
สถานีดับเพลิงป่าตอง			
Emergency Police	:	Tel No	191
เหตุด่วนเหตุร้าย			
Hospital	:	Tel No	076-212-297
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต			
Ambulance	:	Tel No	1669
หน่วยกู้ภัยสาธารณะสุข			
- Check with the fire brigade for the arrival time and inform GM
ตรวจสอบเช็คเวลาที่หน่วยดับเพลิงจะมาถึงโรงแรม จากนั้นก็รายงาน ผู้จัดการทั่วไป
- Check with the (Ambulance) hospital for the arrival time and inform GM
ตรวจสอบเช็คเวลาที่รถพยาบาลจะมาถึงโรงแรม ในเวลาใด จากนั้นก็รายงาน ผู้จัดการทั่วไป
- If any guest or a staff member calls for help write down the name, location then informs the fire leader and GM
หากมีแขกหรือพนักงานโทรมาขอความช่วยเหลือ ให้เขียนชื่อและสถานที่ เพื่อรายงาน
ผู้จัดการทั่วไป หรือ ผู้นำดับเพลิง
- Call all key persons (Department Heads) to theafter the evacuation announcement.
โทรเรียกหัวหน้าแผนก ของโรงแรมเพื่อมารวมพลที่..... หลังมีการประกาศให้อพยพ

Manager on Duty or Night Manager

ผู้จัดการรอบ

- Inform front office staff to take the in house guest list and registration cards to the assembly point.
แจ้งพนักงานต้อนรับส่วนหน้าเพื่อนำรายชื่อแขกและบัตรลงทะเบียนไปที่จุดรวมพล
- Use the master key to open the rooms in hat area and evacuate all guests.
ใช้มาสเตอร์คีย์เปิดห้องเพื่ออพยพแขก
- Escort and cooperate the fire brigade team.
ช่วยเหลือและให้ความร่วมมือกับพนักงานดับเพลิง
- Report all damage to GM.
รายงานความเสียหายต่อผู้จัดการทั่วไป

Chief Engineer/Assistant Chief Engineer

หัวหน้าแผนกช่างหรือรองหัวหน้าแผนกช่าง

- Make sure all machines are switch off (A/C, boiler, exhaust air fans, fresh air fans and main gas valve)
แน่ใจว่าได้ปิดเครื่องยนต์ทุกชนิด อาทิเช่น ระบบแอร์ ระบบพัดลมดูดอากาศ ระบบ พัดลม และ ระบบ แก๊ส
- Use Walkies-talkies to communicate between the engineering staff at pump room, switch room & their operation.
ใช้วิทยุติดต่อกับเรื่องระหว่างห้องเครื่อง ห้องไฟฟ้า กับสำนักงานเกี่ยวกับการเปิดปิดระบบต่างๆ
- Talk to GM then update the information.
แจ้งไปยังผู้จัดการทั่วไปและผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อรับทราบข้อมูล
- Cooperate with the fire brigade team.
ประสานงานกับพนักงานดับเพลิง

Housekeeping

แผนกแม่บ้าน

- Open each room on your floor and make sure that no guests in that floor.
เปิดห้องทุกห้องในชั้นที่ตนรับผิดชอบ เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีแขกติดอยู่ในห้อง
- Put “X” mark on the door with a chalk after checking the room so that you or Fire Bridge do not want to check those rooms again.
ใช้ชอล์กกากบาท ในห้องที่ได้ตรวจสอบแล้ว เพื่อชุดดับเพลิงจะได้ไม่ตรวจสอบห้องซ้ำ
- Escort the guest to the fire assembly point.
ช่วยเหลือ และนำทางแขกไปยังจุดรวมพล

Front Office Manager/Night Shift Leader (at night)/ Reception Supervisor

ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า/หัวหน้ารอบ กลางคืน

- Check with the guest register for any missing guest.
ตรวจสอบรายชื่อแขกตามการลงทะเบียน เพื่อตรวจสอบชื่อบุคคลที่สูญหาย
- Inform the fire leader and the fire brigade at the arrival about the missing guest and the room numbers.
แจ้งผู้นำดับเพลิงและตำรวจดับเพลิงเมื่อแรกมาถึงเกี่ยวกับรายชื่อบุคคลที่สูญหายและเลขที่ห้อง
- Provide floor plans to the fire brigade at the arrival.
ให้แผนผังห้องพักแก่พนักงานที่อพยพแขก เมื่อมาถึง
- Send the injured persons to the hospital.
นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
- Inform GM. and update.
รายงาน ผู้จัดการทั่วไป ถึงความคืบหน้า
- Keep all money in the safety box.
เก็บเงินทั้งหมดไว้ในเซฟ
- Keep important document in cabinets.
เก็บเอกสารสำคัญไว้ในลิ้นชัก

Security Supervisor (at night)

หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยในรอบกลางคืน

- Make sure that the hotel/property is safe and secure.
ตรวจทั่วโรงแรมให้แน่ใจว่า ทุกบริเวณปลอดภัย
- Keep one security at the main gate to guide the Fire brigade in.
กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 1 คน เพื่อนำทางให้ชุดดับเพลิงได้เข้าปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสะดวก
- Inform GM. then update.
รายงาน ผู้จัดการทั่วไป เพื่อแจ้งข้อมูลความคืบหน้า
- Coordinate with Duty Manager or Night manager, Chief Engineering and Fire brigade team.
ประสานงานกับผู้จัดการรอบ ผู้จัดการรอบกลางคืน หัวหน้าช่าง และพนักงานดับเพลิง

Human Resources

ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

- Take the staffs register to the assembly point and check for any missing staffs.
Then inform Front Office Manager
นำพนักงานไปลงรายชื่อที่จุดรวมพล และตรวจสอบรายชื่อพนักงาน ที่สูญหายหลังจากนั้นให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า

Accounting Department

แผนกบัญชี

- Keep all money in the safety box.
เก็บเงินทั้งหมดไว้ในตู้รับฝาก
- Keep all important document in the cabinet
เก็บเอกสารสำคัญไว้ในตู้เอกสาร
- Switch off all electrical appliances.
ปิดสวิตช์ อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด
- Lock the office.
ล็อกประตูออฟฟิศ
- Evacuate Accounting staffs to Fire Assembly Point
เคลื่อนย้ายพนักงานไปที่จุดรวมพล

Food & Beverage

แผนกอาหารและเครื่องดื่ม

- Switch off electrical appliance.
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- Escort the guests (if any in restaurant or banquet room to location area).
ช่วยเหลือและนำทางแขก(ถ้ามี)ในห้องอาหารหรือห้องจัดเลี้ยงไปยังจุดรวมพล
- Lock cash away.
ล็อกตู้เก็บเงิน

Chief Engineer

- Have a meeting with G.M. for a management decision once the fire is confirmed.
ประชุมกับผู้จัดการทั่วไป เพื่อประกอบการตัดสินใจเมื่อแน่ใจว่าเกิดเพลิงไหม้จริง
- Talk to the Fire leader and Front Office Manager to update
คุยกับผู้นำการดับเพลิง และผู้จัดการฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าเพื่อให้ทราบความคืบหน้า
- Go to the Fire Assembly Point and check for mission persons /and injured persons.
ไปสู่จุดรวมพลเพื่อตรวจดูผู้ปฏิบัติงานและผู้ได้รับบาดเจ็บ

General Manager

ผู้จัดการทั่วไป

- Meeting with Chief Engineer for a management decision once the fire is confirmed.
ประชุมกับหัวหน้าช่าง เพื่อประกอบการตัดสินใจเมื่อแน่ใจว่าเกิดเพลิงไหม้จริง
- Inform Owner
แจ้งกับเจ้าของ

Remark:

หมายเหตุ

- Only the General Manager can announce the news to the Press and Medias.

ผู้จัดการทั่วไปเท่านั้นที่มีสิทธิขาดในการให้ข่าวแก่สื่อมวลชน





เลขทะเบียนวุฒิบัตร [REDACTED]

เทศบาลตำบลวิชัย

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED]

ขอรับรองว่า

[REDACTED]

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๓ เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๘ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม จำนวน ๘๘ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๘


(นายชัยวัฒน์ พึ่งแรง)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลวิชัย