



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

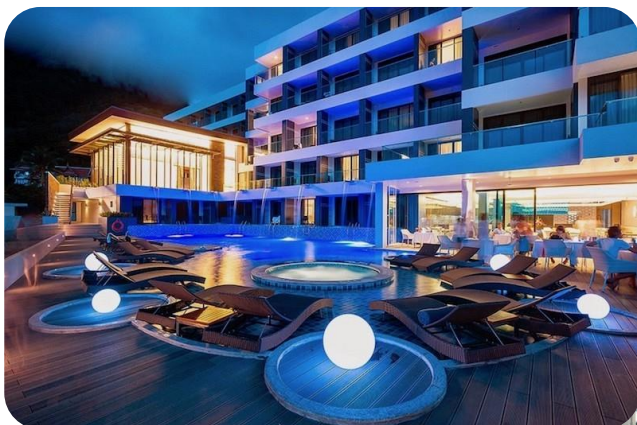
## โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต

(ชื่อเดิม โครงการ KATA YAMA)

ซอยปฎักซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

บริษัท ปุณนาการ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567



จัดทำโดย

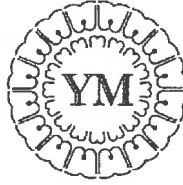


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-540968 โทรสาร 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

125/512 M. 5 T.Rasada A.Muang Phuket 83000 Tel. 076-540968 Fax. 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com



THE YAMA HOTEL  
PHUKET

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต

(ชื่อเดิม โครงการ KATA YAMA)

ซอยปฎักซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

บริษัท ปุณณการ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-540968 โทรสาร 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com

125/512 M. 5 T.Rasada A.Muang Phuket 83000 Tel. 076-540968 Fax. 076-540968 E-mail: phuketenvi@yahoo.com



## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญภาพถ่าย	ง
สารบัญตาราง	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน.....	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน.....	1-1
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน.....	1-2
1.5 รายละเอียดโครงการ.....	1-3
1.5.1 ที่ตั้งโครงการ.....	1-3
1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร.....	1-3
1.5.3 ความสูงของอาคารในโครงการ.....	1-6
1.5.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ.....	1-7
1.5.5 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร.....	1-7
1.5.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่.....	1-7
1.5.7 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ.....	1-9
1.5.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ.....	1-9
<b>บทที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ.....	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ.....	2-1
<b>บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 บทนำ.....	3-1
3.2 ขอบเขตการดำเนินการ.....	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ.....	3-6
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-6
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป.....	3-7
3.4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง.....	3-11
3.4.3 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ.....	3-18
3.4.4 การเกิดแผ่นดินไหว.....	3-20

## สารบัญ

หน้า

3.4.5 การคมนาคมขนส่ง.....	3-22
3.4.6 การใช้น้ำ.....	3-22
3.4.7 การระบายน้ำ.....	3-22
3.4.8 การจัดการมูลฝอย.....	3-22
3.4.9 การป้องกันอัคคีภัย.....	3-23
เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 2	สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ
เอกสารแนบที่ 3	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
เอกสารแนบที่ 4	หนังสือรับรองบริษัท
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
เอกสารแนบที่ 6	ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2
เอกสารแนบที่ 7	ประกาศนียบัตรเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบที่ 8	ใบเสร็จสุบสิ่งปฏิกูลและใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 10	แผนฉุกเฉินสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2566
เอกสารแนบที่ 11	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ จป.
เอกสารแนบที่ 12	การสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมชุมชน
เอกสารแนบที่ 13	เอกสาร CONTACT ประสานงานกับ รพ.กรุงเทพ
เอกสารแนบที่ 14	เอกสาร CONTACT การกำจัดสัตว์ก่อโรค
เอกสารแนบที่ 15	หนังสือตอบรับจากเทศบาลตำบลกะรน เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 16	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 17	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการ .....	1-4
รูปที่ 1-2	ผังบริเวณโครงการ .....	1-5
รูปที่ 1-3	ผังแสดงความลาดชันของพื้นที่โครงการ .....	1-8
รูปที่ 1-4	ผังระบบน้ำใช้ชั้นใต้ดิน 1.....	1-11
รูปที่ 1-5	ผังระบบน้ำใช้และระบบดับเพลิงชั้น 3.....	1-12
รูปที่ 1-6	ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน ชั้นที่ 2 .....	1-15
รูปที่ 1-7	ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน ชั้นใต้ดิน 1 .....	1-16
รูปที่ 1-8	ผังระบบรดน้ำต้นไม้ ชั้นที่ 2 .....	1-18
รูปที่ 1-9	ผังระบบรดน้ำต้นไม้ ชั้นใต้ดิน 1 .....	1-19
รูปที่ 1-10	ตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา .....	1-25
รูปที่ 3.4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี 2564-2566 .....	3-10
รูปที่ 3.4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ .....	3-15
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1-1	ความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจ .....	1-41
	โรงแรม พ.ศ. 2551	
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	2-2
	โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ระยะดำเนินการ	
ตารางที่ 3.2.1-1	ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต .....	3-2
	ของบริษัท ปูณการ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2566	
ตารางที่ 3.2.2-1	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	3-5
ตารางที่ 3.4.1-1	ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม .....	3-8
ตารางที่ 3.4.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โรงแรม ระหว่างปี 2564-2566 .....	3-9
ตารางที่ 3.4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ .....	3-13
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	
ตารางที่ 3.4.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 .....	3-14
ตารางที่ 3.4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 .....	3-20
ตารางที่ 3.4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ .....	3-21
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	

## บทที่ 1

### บทนำและรายละเอียดโครงการ

## บทที่ 1

### บทนำและรายละเอียดโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556 จากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA และได้มีการขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการเป็น โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต (หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ ดังเอกสารแนบ 2) และได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุด เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2560 (เอกสารแนบ 3)

ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท ปูณการ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

#### 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

#### 2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปราณการ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สิ่งแวดล้อม โครงการได้จัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการ ดังนี้

#### 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

## 1.5 รายละเอียดโครงการ

### 1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ตตั้งอยู่ที่ ถนนปฎัก ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-1 อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลกะรน มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนปฎัก ซอย 2 กว้าง 6 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น

ทิศใต้ ติดกับ บ้านพักอาศัยให้เช่าชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 7 หลัง

ทิศตะวันออก ติดกับ สนามยิงปืน และบ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 2 หลัง

ทิศตะวันตก ติดกับ โรงเก็บของ และบ้านพักอาศัยให้เช่าชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 4 หลัง

### 1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม<sup>1</sup> โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3<sup>2</sup> ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องพัก คสล. 5 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 102 ห้องพัก นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 33 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) สระว่ายน้ำ สระน้ำ สระบัว และพื้นที่สีเขียว ผังบริเวณของโครงการ แสดงในรูปที่ 1-2

รูปแบบอาคารของโรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ตมีรายละเอียดดังนี้

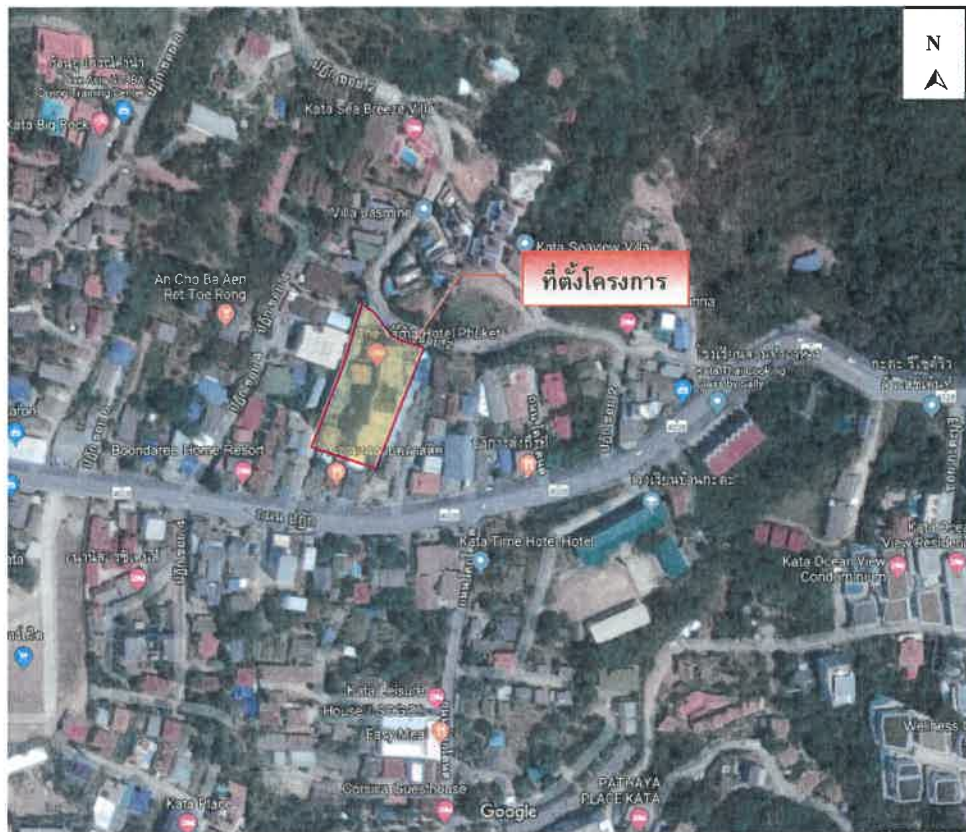
#### 1) ลักษณะของตัวอาคาร

ลักษณะของตัวอาคารวางตามความยาวของแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ซึ่งรูปทรงของอาคารเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของอาคารที่มีสัดส่วนความยาวของอาคารมากกว่าความสูงของอาคารจึงมองเห็นอาคารมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า สำหรับลักษณะของอาคารเป็นแบบร่วมสมัย

<sup>1</sup> โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522)

โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมีใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ หรือห้องประชุมสัมมนา



ที่มา : <https://www.google.co.th/maps> เข้าถึงวันที่ 20 มกราคม 2562

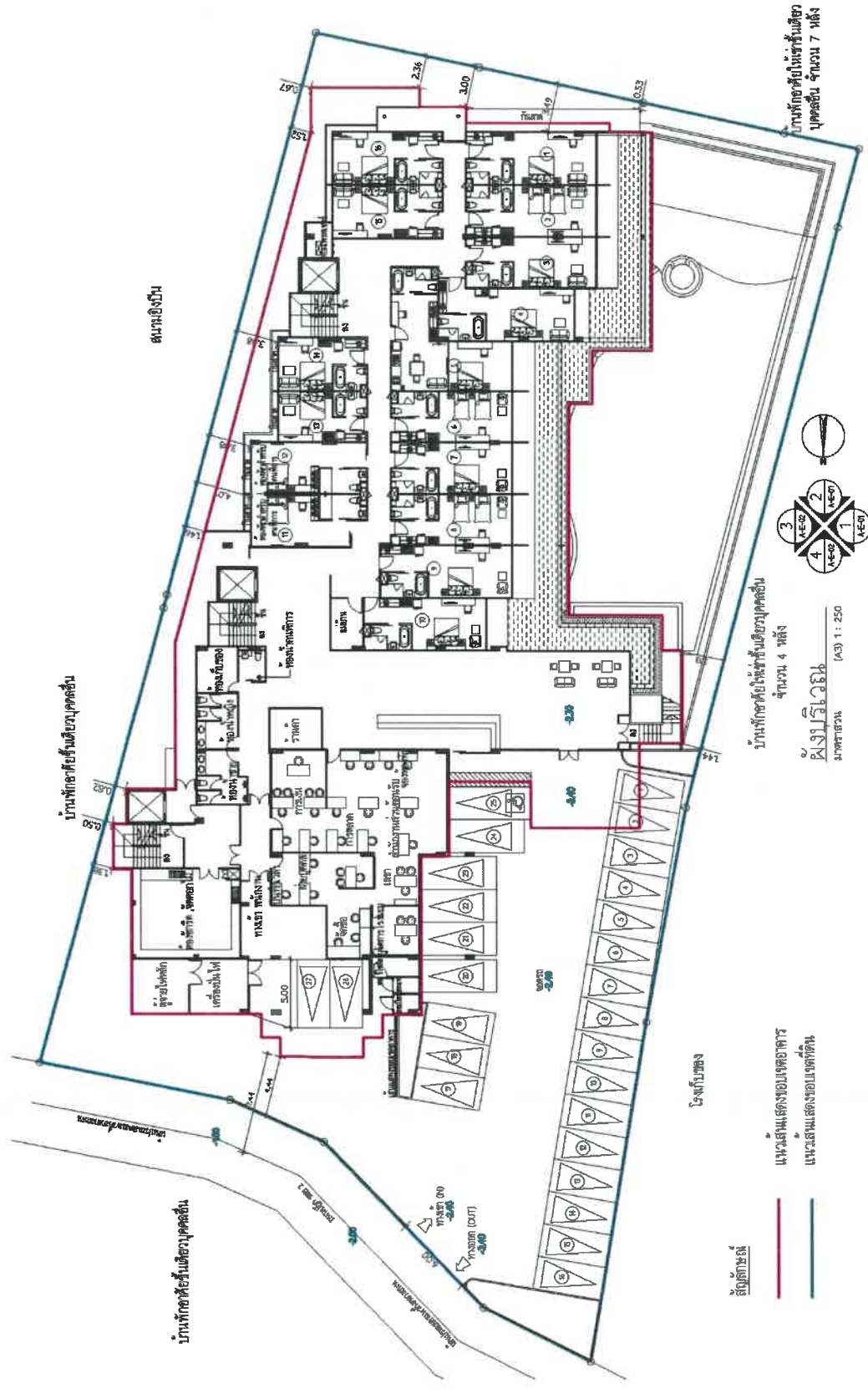
หมายเหตุ : การกำหนดขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างหยาบ



## รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



**รูปที่ 1-2 ผังบริเวณโครงการ**

(Contemporary) เป็นการผสมผสานระหว่างอาคารสถาปัตยกรรมเมืองร้อนขึ้นร่วมกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เน้นความเรียบง่ายและสบาย ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย โปร่ง โล่ง และมีช่องเปิดทางด้านทิศเหนือ-ทิศใต้ เพื่อจะได้รับลมซึ่งช่วยไล่ความชื้นออกจากอาคารนอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความรู้สึกร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

## 2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีโทนอ่อน โดยเลือกใช้สีขาวเป็นหลัก และมีบางส่วนที่เป็นสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ส่วนกระเบื้องของห้องพักเป็นกระเบื้องเมปอร์ หนา 10 มิลลิเมตร ซึ่งมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี อีกทั้งยังได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้พักผ่อนและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระเบื้อง และอิฐมวลเบา ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

## 3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น

### 1.5.3 ความสูงของอาคารในโครงการ

ความสูงของอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ในกรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับถนนสาธารณะหรือสูงกว่าถนนสาธารณะ ให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(2) กรณีมีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง เช่นเดียวกับกรณี (1)

(3) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวตั้งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความสูงของอาคารโรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ตเมื่อวัดในแนวตั้งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนสูงสุดของอาคารที่สูงที่สุด มีระดับความสูงเท่ากับ 20.92 เมตร

#### 1.5.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 82655 และ 82656 มีขนาดเนื้อที่ 2-0-47.3 ไร่ หรือ 3,389.20 ตารางเมตร

การใช้พื้นที่ของโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 7,900.65 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน ที่จอดรถ สระบัว และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,037.23 ตารางเมตร

#### 1.5.5 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

**ทิศเหนือ :** มีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 4.44 เมตรและห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนปลูก ขอย 2 กว้าง 6 เมตร) เท่ากับ 7.44 เมตร

**ทิศใต้ :** มีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตรและมีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.53 เมตร

**ทิศตะวันออก :** มีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 0.50 เมตร

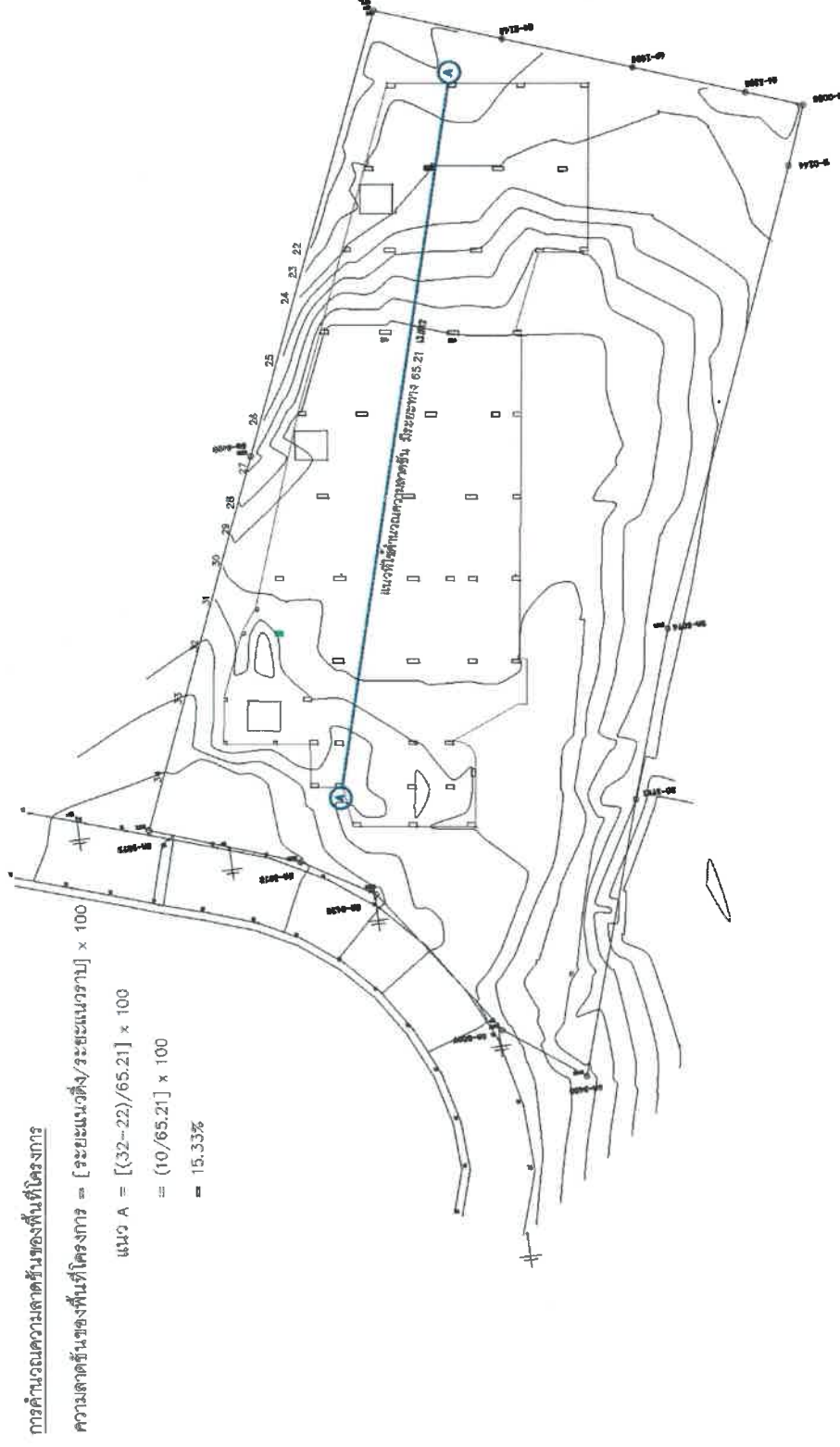
**ทิศตะวันตก :** มีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.44 เมตร มีระยะร่นจากแนวอาคาร (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.13 เมตร

#### 1.5.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 34 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 22 เมตร โดยตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคารมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 32 เมตร ความลาดชันของพื้นที่ที่สร้างอาคารคิดเป็นร้อยละ 15.33 รายละเอียดการคำนวณความลาดชันของพื้นที่ แสดงดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความลาดชันของพื้นที่โครงการ} &= [\text{ระยะแนวตั้ง} / \text{ระยะแนวราบ}] \times 100 \\ \text{แนว A} &= [(32 - 22) / 65.21] \times 100 \\ &= (10 / 65.21) \times 100 \\ &= 15.33 \%\end{aligned}$$

ผังแสดงความลาดชันของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3



รูปที่ 1-3 ผังแสดงความลาดชันของพื้นที่โครงการ

### 1.5.7 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 102 ห้อง มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 204 คน (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องพัก) ซึ่งคิดจากพฤติกรรมการใช้งานจริงของโรงแรมทั่วไปที่จะอนุญาตให้ผู้เข้าพัก จำนวน 2 คน/ห้องพัก

จำนวนผู้พักอาศัย	=	2	คน/ห้องพัก
จำนวนห้องพักทั้งสิ้น	=	102	ห้องพัก
ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	=	2 x 102	คน
	=	204	คน

ดังนั้น ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เท่ากับ 204 คน นอกจากนี้ทางโครงการยังมีพนักงานประจำประมาณ 60 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น โครงการมีผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 264 คน

### 1.5.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

#### 1) การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 122.293 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.46 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำดิบ โดยจะเจาะบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ บริเวณด้านหลังโครงการในการสูบน้ำจากบ่อบาดาล โครงการจะทำการสูบน้ำไม่เกินอัตราการสูบน้ำต่อวัน ที่ระบุในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล หากอัตราการสูบน้ำต่อวันที่ระบุในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลน้อยกว่าปริมาณน้ำใช้ที่โครงการต้องการต่อวัน โครงการจะซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง

รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้

1. ถังตกตะกอน (Sedimentation) เป็นการแยกตะกอนแขวนลอยออกจากน้ำเพื่อให้ได้ส่วนของชั้นใส (Clear fluid)
2. ถังกรองทราย (Sand Filter Pressure) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่างๆ
3. ถังกรองคาร์บอน (Carbon Activated) เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ
4. ถังทำน้ำอ่อน(Filter Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำแล้วจึงนำมาผ่านรังสี UV เพื่อฆ่าเชื้อต่างๆ ที่ยังคงเหลืออยู่ในน้ำก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำดีเพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป

ดังนั้น น้ำจากบ่อบาดาลที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ใน ระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ

น้ำจากบ่อบาดาลจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ปริมาตร 84 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีปริมาตร 94 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นปั๊มด้วยเครื่องสูบน้ำ (CWP-1,2) จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกันมีอัตราการสูบน้ำ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่องผ่านท่อประปาขนาด 4 นิ้ว ขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารโดยชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 5 จะส่งจ่ายน้ำผ่านท่อประปาด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน(PBS-1) จำนวน 1 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2 จะส่งจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว รวมปริมาตรกักเก็บของโครงการทั้งสิ้น 208 ลูกบาศก์เมตร

#### ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-4 และรูปที่ 1-5

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณชั้นใต้ชั้นที่ 1 จำนวน 2 ถัง โดยถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีปริมาตร 84 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีปริมาตร 94 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า มีปริมาตร 30 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บทั้งสิ้น 208 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีฝาทรงเก็บน้ำสำรองใต้ดินและดาดฟ้า จำนวน 2 ฝาท เพื่อความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในการทำความสะดวกถึงเก็บน้ำสำรอง

#### 2) การจัดการน้ำเสีย

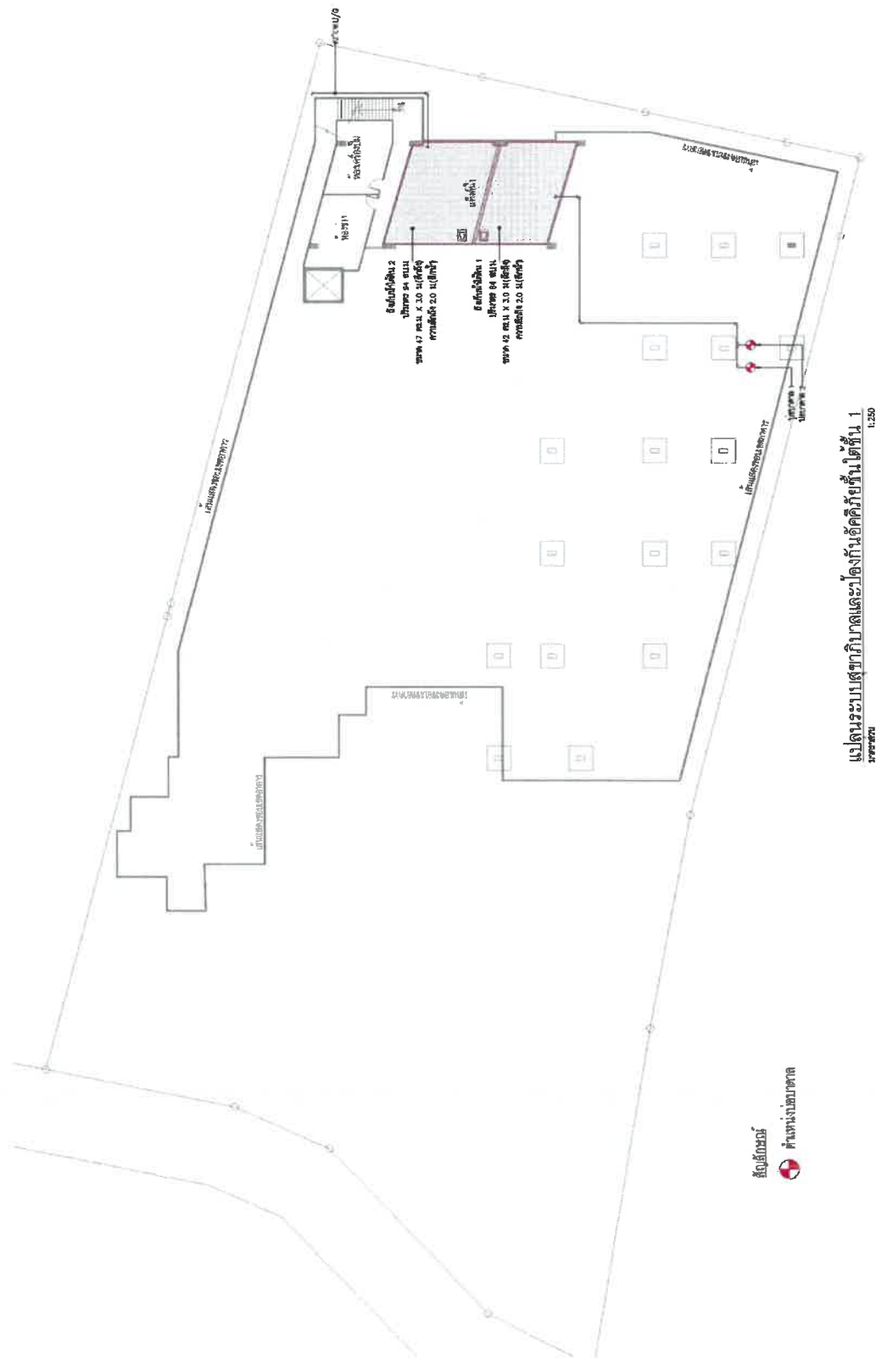
เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 95.945 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะคิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบตะกอนเร่งเติมอากาศสมบูรณ์ (Complete Mix Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะและกรองเติมอากาศ (Septic anaerobic & Aerobic filter) จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารห้องพักและห้องพักรวมของโครงการ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารห้องพัก : ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 95.945 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ  $BOD_{5,20}$  มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า  $BOD_{out,20}$  มิลลิกรัม/ลิตร

(2) ห้องพักรวม : ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ  $BOD_{5,20}$  มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า  $BOD_{out,20}$  มิลลิกรัม/ลิตร

โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารรวมทั้งสิ้น 102 ห้อง ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ค่า  $BOD_{out}$  ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร



รูปที่ 1-4 ผังระบบน้ำใช้ชั้นใต้ชั้น 1



แปลนระบบสถาปัตยกรรมและไอทีของอาคารชั้นที่ 3  
มทพ. 3

หมายเหตุ : แผนผังนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ภูเก็ต ประสิทธิภาพ จำกัด  
วันที่ 15/07/2566

### รูปที่ 1-5 ผังระบบไฟฟ้าและระบบดับเพลิงชั้น 3

ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้ระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรดต้นไม้จะไม่ไหลล้นสู่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาตร 13.50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะปั๊มผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว ลงสู่บ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนปฎัก ซอย 2 ต่อไป

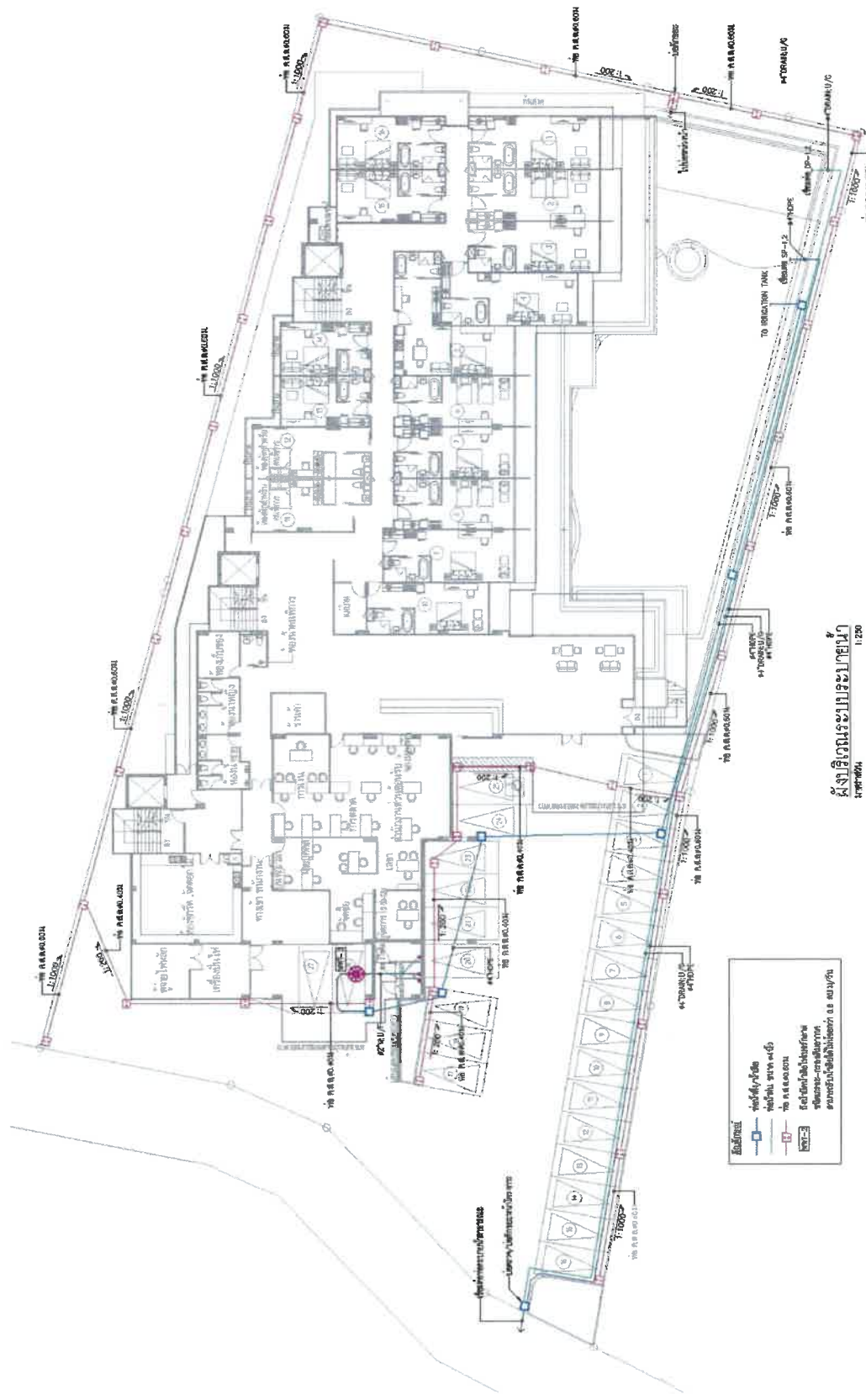
ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีถังตกตะกอน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นาน 67 วัน ดังนั้นเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวทางโครงการจะทำการเรียกรถสูบตะกอนของเทศบาลตำบลกระนวนมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป อย่างไรก็ตาม สำหรับการสูบกากตะกอนจากถังแยกกาก โครงการจะมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โครงการจะทำการเรียกรถสูบตะกอนของเทศบาลตำบลกระนวนมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 2.20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบรรจุน้ำเสียจากห้องครัวและร้านอาหาร สำหรับหลักการทำงานของถังดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหารจะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อดักด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่บนผิวหน้า (3) ท่ออ่อนระบายไขมันเมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ ในระยะเวลาที่เก็บ 26.40 ชั่วโมง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนต่อไป

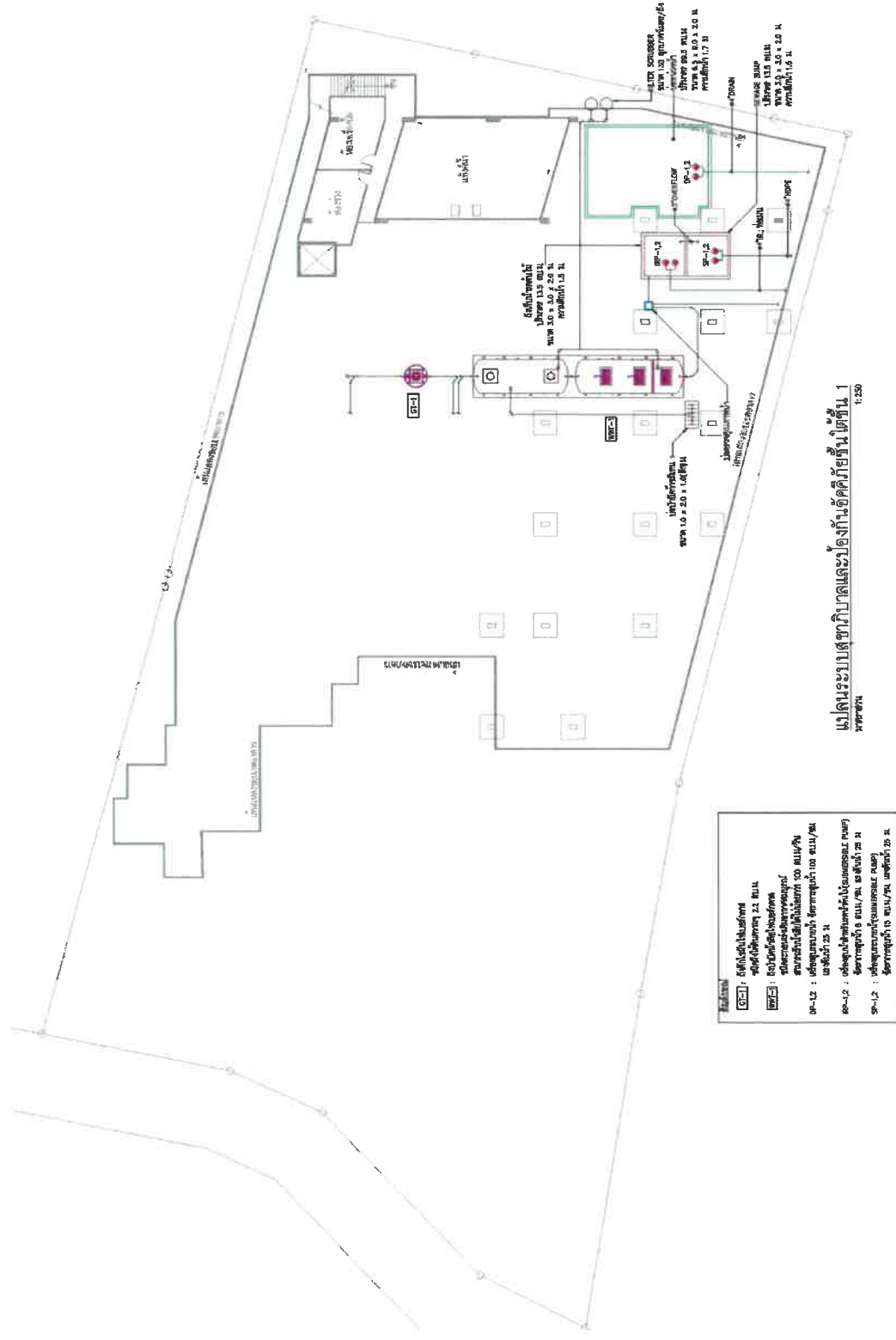
กากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ ถังดักไขมันรวมของโครงการ มีความจุ 2.30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยนำตะกร้าดักเศษอาหารทิ้งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่ให้เกิดอาหารบูดเน่า และทำการดักไขมันออกตามความจำเป็นทุก 7-10 วัน นอกจากนี้จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลตำบลกระนวนเก็บขนไปกำจัดต่อไป ผังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-6 และรูปที่ 1-7

วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โรงแรมจัดให้มีระบบท่อ vent พิวซ์เพื่อระบายก๊าซมีเทนซึ่งมีปริมาณน้อยขึ้นสู่บรรยากาศโดยต่อขึ้นสู่ชั้นใต้หลังคาตาดฟ้า

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเตอะ ยามาเกิด ของบริษัท ปุระนการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 1-6 ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน ชนบท 2



รูปที่ 1-7 ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝนในตำบล 1

### 3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า  $BOD_{\text{ออก}}$  20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณ 95.945 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะปล่อยออกสู่สาธารณะโดยมีบ่อดักขยะและบ่อดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนปกติ ขอย 2 ต่อไป

การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคารโดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบคือการไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียวอีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.4 เมตร และ 0.6 เมตรความลาดเอียง 1:200 และ 1:1,000 ตามลำดับ ที่มีบ่อดักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อดักน้ำ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวนนปกติ ขอย 2 ต่อไป

สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อดักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1-6 และรูปที่ 1-7

### 4) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย และสปา เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร

โรงแรมได้กำหนดตำแหน่งจุดจอดรถเก็บขยะ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ โดยจุดจอดรถดังกล่าวจะไม่ซ้อนทับกับที่จอดรถของผู้ที่มาใช้บริการในโครงการ และเทศบาลตำบลกะรนจะเข้ามาเก็บขนขยะของโครงการช่วงกลางคืน (เวลาประมาณ 00.00-02.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้เข้าพักในโรงแรม ประกอบกับระยะเวลาเก็บขนขยะใช้เวลาไม่นาน ดังนั้น จุดจอดรถเก็บขนขยะที่โครงการจัดเตรียมไว้มีความสะดวกในการเก็บขนขยะของเทศบาล และไม่มีผลกระทบต่อผู้ที่มาใช้บริการแต่อย่างใด

ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 2 ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกะรนสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย

โรงแรมขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรนดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม นอกจากนี้โรงแรมจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ

## 5) ระบบไฟฟ้า

โรงแรมขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สถานีไฟฟ้าปาดองด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูงทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

โรงแรมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 3 ด้านหน้าโครงการ

โดยการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต สถานีไฟฟ้าปาดองขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 100 kVA จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งอยู่บริเวณห้องเครื่องปั่นไฟของชั้นที่ 2 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

โรงแรมได้ติดตั้ง Air Circuit Breaker: ACB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 1,800AT/2,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเมนไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

## 6) การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโรงแรมมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจึงได้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

### 1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ

- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดีและลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคารเช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสม โดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

## 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%
- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถึงน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้มเพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

## 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)
- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)
- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่าแทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสี้ยว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง

#### 4. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ลิฟต์

- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู
- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

#### 5. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ จัดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งทางเจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม โดยติดป้ายประกาศเพื่อรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการตระหนักและรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยติดตั้งคำขวัญหรือข้อความปฏิบัติเป็นสติกเกอร์ เช่น

- ตั๋วไป ไฟปิด
- ปิดไฟเมื่อไม่ใช้
- หากเปิด จงปิด หากปิดจงเปิด
- โปรดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น
- ร่วมกันอนุรักษ์พลังงาน เพื่อลูกหลานของเราเอง

#### 7) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

โรงแรมติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

##### (1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วย วงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องช่าง บริเวณชั้นใต้ชั้นที่ 1
- **แผงแสดงสัญญาณ (Fire Alarm Annunciator For Panel: ANN)**ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม ติดตั้งภายในห้องช่าง บริเวณชั้นใต้ชั้นที่ 1
- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M)**เป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่จะทำงานเมื่อมีคนดึงสวิทช์ฉุกเฉิน โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงโดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดตามจุดต่างๆ ของอาคาร จำนวนทั้งสิ้น 10 จุด บริเวณโถงลิฟต์ (ออกแบบการติดตั้งชั้นละ 2 จุด)
- **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell:B)**เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร จำนวนทั้งสิ้น 15 จุด บริเวณโถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ (ออกแบบการติดตั้งชั้นละ 3 จุด)
- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SmokeDetector : S)**เป็นชนิด Photoelectricเหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น PhotoelectricSmokeDetector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometerซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง PhotoReceptorแต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ PhotoReceptorทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarmโดยเครื่องตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่ จำนวนทั้งสิ้น 190 จุด ดังนี้
  - **ชั้นใต้ชั้น 1** ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องช่าง และห้องเครื่องปั๊ม
  - **ชั้น 1** ติดตั้งจำนวน 24 จุด บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม ร้านอาหาร ห้องรับประทานอาหารพนักงาน และโถงทางเดิน
  - **ชั้น 2** ติดตั้งจำนวน 41 จุด บริเวณห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ร้านค้า คอมเพรสเซอร์ ห้องตู้จ่ายไฟหลัก ห้องเครื่องบันไไฟฟ้า ห้องแม่บ้าน โถงต้อนรับ โถงทางเดิน และบันไดหนีไฟ
  - **ชั้น 3 ถึงชั้น 5** ติดตั้งชั้นละ 41 จุด บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องไฟฟ้า คอมเพรสเซอร์ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน และบันไดหนีไฟ
- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)**เป็นชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate-of-Rise) เมื่อตรวจจับได้ก็จะส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุม เมื่ออุณหภูมิลดลงก็จะกลับคืนสู่สภาพเดิมและยังใช้งานได้อีกในครั้งต่อไป โดยเครื่องตรวจจับความร้อนจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่

อาคารโครงการเช่นห้องน้ำของห้องพักทุกห้อง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องแม่บ้าน สปา ห้องซักรีด/จัดดอกไม้ และห้องพักขยะรวม เป็นต้น

## 2) ระบบดับเพลิง

- **ชุดตู้ดับเพลิง (FireHoseCabinet: FHC)** ประกอบด้วย ถังดับเพลิงเคมีแบบแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.5 กิโลกรัม หัวฉีดน้ำดับเพลิง (HoseValve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร สายฉีดน้ำดับเพลิง (HoseReel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และยาว 30 เมตร โดยการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงมีระยะห่างระหว่างชุดตู้ดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 35.05 เมตร โครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง จำนวนทั้งสิ้น 10 จุด บริเวณห้องน้ำชาย ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า และบันไดหลัก (ออกแบบการติดตั้งชั้นละ 2 จุด)

- **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง**ขนาด 4 กิโลกรัมโดยการติดตั้งถังดับเพลิงมีระยะห่างระหว่างถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด เท่ากับ 35.05 เมตร โครงการจะมีการติดตั้งถังดับเพลิง จำนวนทั้งสิ้น 8 จุด มีรายละเอียดดังนี้

- **ชั้น 1** ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องครัว และห้องออกกำลังกาย
- **ชั้น 2** ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องตู้จ่ายไฟฟ้าหลัก และบันไดหนีไฟ
- **ชั้น 3 ถึงชั้น 5** ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงลิฟต์
- **ชั้นดาดฟ้า** ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณหน้าห้องเครื่องปั๊ม และบันไดหลัก

การติดตั้งถังดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

- **ระบบท่อน้ำดับเพลิง** ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วจำนวน 2ท่อ เป็นระบบท่อแห้ง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน จะรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก

- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร(Fire DepartmentConnection)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด2.5X 2.5 X 4.0 นิ้ว จำนวน 1 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนของอาคาร โดยติดตั้งบริเวณที่จอดรถชั้นที่ 3 ด้านหน้าโครงการ

- **การสำรองน้ำดับเพลิง** โครงการจะใช้น้ำจากสระบัวเป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง มีปริมาตร 441.438 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีวาล์วเพื่อปล่อยน้ำลงสู่ชุดตู้ดับเพลิงภายในอาคาร นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบน้ำดับเพลิง500แกลลอน/นาที่ (หรือ 31.545 ลิตร/วินาที) โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ปริมาตร 84 ลูกบาศก์เมตรเข้าสู่ชุดตู้ดับเพลิงภายในอาคาร

## (3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

- **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)**โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้า 2x55 วัตต์ ในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตรเพื่อส่องสว่างให้

สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่อาคารจำนวนทั้งสิ้น 67 จุด มีรายละเอียดดังนี้

- **ชั้นใต้ดิน 1** ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณห้องช่าง และห้องเครื่องปั๊ม
- **ชั้น 1** ติดตั้งจำนวน 15 จุด บริเวณห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องประชุม สปา และโถงลิฟต์
- **ชั้น 2** ติดตั้งจำนวน 15 จุด บริเวณห้องตู้จ่ายไฟฟ้าหลัก ห้องเครื่องบันไไฟฟ้า สำนักงาน คอมเพรสเซอร์ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
- **ชั้น 3** ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณคอมเพรสเซอร์ โถงทางเดิน
- **ถึงชั้น 4 ถึงชั้น 5** ติดตั้งชั้นละ 12 จุด บริเวณคอมเพรสเซอร์ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

● **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ 1x11 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร เช่น โถงทางเดิน เป็นต้น

#### (4) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดหลัก และโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร

#### (5) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โรงแรมได้จัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟภายในอาคารของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

##### บันไดหลัก

- บันไดหลัก 1 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.176 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.275 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น
- บันไดหลัก 2 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร และ 1.67 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.176 เมตร ลูกนอน ขนาด 0.275 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น

##### บันไดหนีไฟ

- บันไดหนีไฟ มีความกว้างสุทธิ 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง ขนาด 0.174 เมตร และลูกนอน ขนาด 0.25 เมตร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น

##### ประตูหนีไฟ

- ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ข้อดันในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน และมีลูกบิดเปิดด้านในเพื่อให้บันไดหนีไฟสามารถเปิดย้อนกลับในทิศทางเดิม (re-entry) ได้ทุกชั้น

## 6) บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

โรงแรมมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของอาคารในโครงการ และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร มีรัศมีในการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด
2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดงขนาด 5/8" x 10 ฟุต ลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม
3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็วโดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

## 7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรนมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล อยู่บริเวณข้างบ่อมรดก.บริเวณด้านหน้าโรงแรมซึ่งอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก และซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตรต่อคน หรือไม่เกิน 4 คนต่อตารางเมตร

## 8) สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดดังนี้

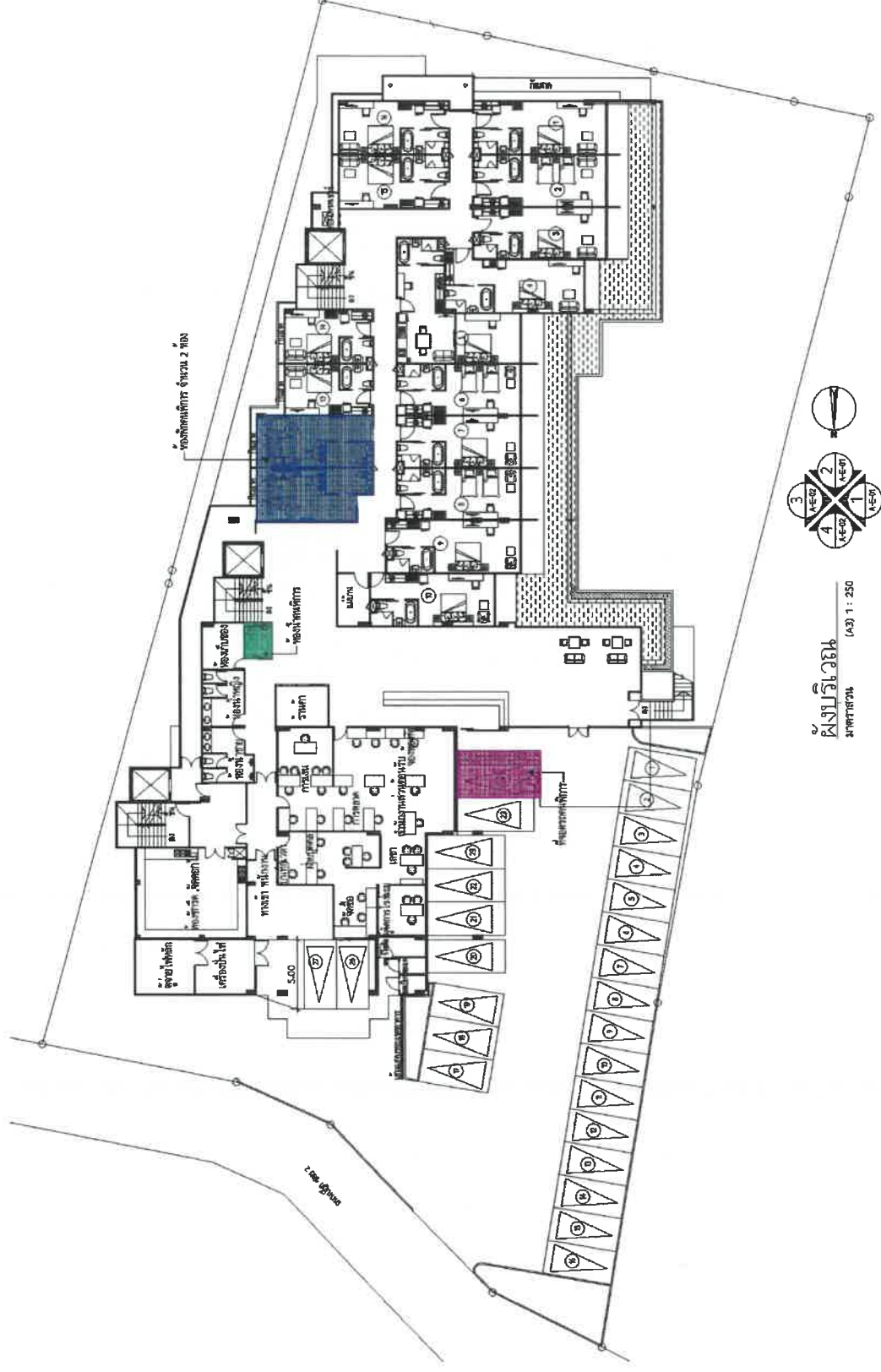
- 1) ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน บริเวณชั้นที่ 2 ของโครงการ ที่จอดรถมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถ ขนาด 0.90x0.90 เมตร และมีป้ายที่จอดรถขนาด 0.30x0.30 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

2) ห้องน้ำ ภายในอาคารห้องพักจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พพลภาพหรือผู้พิการ และคนชราบริเวณชั้นที่ 2 ของอาคารภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้โดยสะดวก โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.50 เมตร มีราวจับในแนวนอน เพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.70 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่น้อยกว่า 0.25 เมตร แต่ไม่เกิน 0.30 เมตร มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดปุ่มนูนบนพื้นหน้าประตูห้องน้ำ กว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.90 เมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูห้องน้ำ 0.30 เมตร ประตูของห้องน้ำเป็นแบบบานเลื่อนมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้า และช่องว่างด้านล่างประตูจะมีทั้งปุ่มสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟกระพริบ

3) ห้องพักจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคารซึ่งอยู่ใกล้บันไดหลักและลิฟต์ สำหรับด้านหน้าห้องพักมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่หน้าห้อง และภายในห้องพักจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดังรูปที่

1-10



รูปที่ 1-10 ตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ประกอบการหรือคุณภาพ และคนชรา

## 9) การระบายอากาศ

### (1) ระบบปรับอากาศ

โรงแรมมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารเพื่อความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ

### (2) การระบายอากาศ

- **การระบายอากาศโดยธรรมชาติ** ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ

- บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้
- บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน ห้องประชุมห้องออกกำลังกาย สปา ร้านค้า ห้องครัวเย็น และห้องนอนแต่ละห้องพัก
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องข้าง ห้องเครื่อง บั้ม ห้องตู้จ่ายไฟหลัก ห้องเครื่องบันไไฟฟ้า ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำรวม และห้องพักขยะรวม
- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย

- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ**ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก และสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร สำหรับห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัวเย็นและร้านค้า มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

## 10) การรักษาความปลอดภัย

โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัดโดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดย

เจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์และทางเข้า-ออกของโครงการ

#### 11) การจัดการสระว่ายน้ำ

โรงแรมจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.50 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 สำหรับร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดสะอาดอร่อย (Clean Food Good Test) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำและร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการเพื่อป้องกันสัตว์และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ นอกจากนี้ โรงแรมยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ให้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากไอเสียจากควันรถยนต์อีกด้วย

การออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืนอีกทั้งบริเวณระเบียงทางเดินรอบสระว่ายน้ำ วัสดุที่โครงการเลือกใช้เป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย และพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

สำหรับการจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยบริเวณสถานที่เก็บสารเคมี โครงการจะจัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องระบายอากาศที่ดี และจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ

นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน

## 12) การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบโรงแรม โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นประดู่ ต้นปื๊ด ต้นขนุน และต้นคอเดียร์

## 13) การคมนาคม

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทาง ได้แก่

เส้นทางที่ 1 จากห้าแยกฉลองมุ่งขึ้นสู่ตำบลกะรน ตรงไปตามเส้นทางของถนนปฎัก ประมาณ 3.65 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนปฎัก ซอย 2 ประมาณ 250 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ ซึ่งอยู่ติดกับถนนปฎัก ซอย 2

เส้นทางที่ 2 จากวงเวียนหาดกะรนไปตามเส้นทางของถนนปฎักมุ่งหน้าไปยังห้าแยกฉลอง ประมาณ 4.86 กิโลเมตรเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนปฎัก ซอย 2 ประมาณ 250 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ ซึ่งอยู่ติดกับถนนปฎัก ซอย 2

ทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เดินทางสองทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร เดินทางสองทิศทาง ที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถภายนอกอาคาร 30 คัน และที่จอดรถภายในอาคาร 3 คัน รวมทั้งสิ้น จำนวน 33 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) ลักษณะเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินทางทั้งหมด ที่จอดรถ 1 คัน มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตรสำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 คัน กว้าง 2.40 เมตร ยาวประมาณ 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ

สำหรับที่กัลบริดบริเวณชั้น 2 สามารถกัลบริดได้เนื่องจากถนนภายในโครงการมีความกว้างมากกว่า 6 เมตร สำหรับที่กัลบริดบริเวณชั้น 3 โครงการจะปรับแก้บริเวณทางเท้าให้แคบลง เพื่อให้รถที่จอดที่ 31 สามารถกัลบริดได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ

## บทที่ 2

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปราณการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปราณการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 2.2-1 โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงมเตอะ ยามา กูเก็ต ของบริษัท ปูมการ จำกัด ระยะดำเนินการ

โครงการ : โรงมเตอะ ยามา กูเก็ต  
เจ้าของโครงการ : บริษัท ปูมการ จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ถนนปู้ก ตำบลกระน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
ช่วงเวลาที่ยางาน : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  
ประเภทโครงการ : โรงม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและ การเกิดดินถล่ม	-	-	-
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุมนุม (2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (3) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันภัยพิบัติ	<div>✓</div> <div>- โรงมเตอะจัดเส้นทางหนีภัยไว้บริเวณทางเดินในอาคารซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับเส้นทางอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุการณภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โรงมเตอะสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม</div> <div>- โรงมเตอะจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์แนะนำพนักงานด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวพร้อมแจ้งข่าวสารความเคลื่อนไหวให้ทราบ และได้จัดทำแนวปฏิบัติเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้พักอาศัยในโรงมเตอะในเอกสารประจำห้องพัก</div>	<div>- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 บัญชีรายชื่อพนักงานเกี่ยวกับแผ่นดินไหวและคู่มือปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหว</div>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(5) ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที (6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	✓ - โรงแรมมีเบอร์โทรติดต่องานหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เช่น หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาลเพื่อประสานงาน กรณีฉุกเฉิน  <input type="checkbox"/> - โรงแรมยินดีเข้าร่วมซ้อมอพยพหนีภัยกับทางจังหวัดฝึกซ้อมอพยพหนีภัยดังกล่าว	-
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนดีในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดปริมาณมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓ - โรงแรมได้ติดป้ายเตือนบริเวณที่จอดรถของโรงแรม ได้แก่ “กรุณาดับเครื่องยนต์เมื่อรถจอดสนิท” และ “จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.”  - โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยลดปริมาณมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและชะลอความเร็วรถและจำกัดความเร็วรถ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โรงแรมเดอะ ยามา กูเก็ต ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งเตอมอเตอร์บริเวณที่จอดรถของโรงแรม ได้แก่ “กรุณา ดับเครื่องยนต์เมื่อรถจอดสนิท” และ “จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.”	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 ป้ายเตือนดับ เครื่องยนต์เมื่อจอดรถ และชะลอความเร็วรถ และจำกัดความเร็วรถ
2. ทรัพยากรชีวภาพ	(3) ปลุกลไยเริ่มต้นเป็นร่วมกันเสียงโดยรอบโครงการ	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อเป็นร่วมกัน เสียงโดยรอบโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-38 พื้นที่สีเขียวของ โรงแรม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์	-	-	-
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-
3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปัจจุบัน	-	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามผังเมืองรวม จังหวัด ภูเก็ต พ.ศ.2554	-	-	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณ พื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออก ตามความ ในพระราช บัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	-	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	(1) ติดกระจกบริเวณทางโค้งด้านหน้าโครงการเพื่อเพิ่ม ทัศนวิสัยในการมองเห็นและเพิ่มความปลอดภัย  (2) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณ เข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และใน ระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้ อย่างปลอดภัย	✓  ✓  - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออก โรงแรม ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถ ได้ทันก่อนเข้าสู่โรงแรมได้อย่างปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-3 กระจกโค้งบริเวณ ทางเข้า-ออกโรงแรม  - ภาพถ่ายที่ 2-2-4 ป้ายแสดงทาง เข้า-ออกโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม ดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ - โรงระเหยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและ ตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2-2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยของโรงระเหย
	(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ - โรงระเหยติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงระเหย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-6 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โรงระเหย
	(5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 33 คัน เป็นไปตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555)และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้ บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พัก อาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางจราจร	✓ - โรงระเหยจัดให้มีที่จอดรถภายในบริเวณโรงระเหยซึ่งมีความเพียงพอ ต่อผู้เข้าพักอาศัย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-7 ที่จอดรถภายใน โรงระเหย
	(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนน สาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง	✓ - โรงระเหยจัดให้มีแถบเครื่องหมายห้ามหยุดรถบริเวณก่อนทางเข้า- ออกโรงระเหย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-8 แถบเครื่องหมายห้าม หยุดรถ
	(7) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้าย แสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โรงระเหยได้จัดทำลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในโรงระเหย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-9 ลูกศรแสดงทิศทาง เดินรถเข้า-ออก
	(8) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โรงระเหยได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถและชะลอรถก่อนเข้าสู่ โรงระเหยเพื่อความปลอดภัย	- ภาพถ่ายที่ 2-2-10 ป้ายเตือนชะลอ ความเร็ว และจำกัด ความเร็ว 30 กม/ชม.

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ	<p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนใช้เครื่องสูบน้ำ สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า รวมปริมาตรเก็บกักน้ำในโครงการ 208 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน</p> <p>(2) จัดให้มีการทาสีถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยไฮโดรซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปา โดยโครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซิลที่สามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน</p> <p>(4) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้วัสดุภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>(5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเดินท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำรวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม</p> <p>✓ - โรงแรมจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนใช้เครื่องสูบน้ำ สูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า รวมปริมาตรเก็บกักน้ำในโรงแรม 208 ลูกบาศก์เมตร โรงแรมสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน</p> <p>✓ - การเคลือบผิวถังเก็บน้ำด้วยไฮโดรซิล และการทดสอบการใช้งานของถังเก็บน้ำทั้ง 3 ถังได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วแต่เริ่มเปิดดำเนินการ</p> <p>✓ - โรงแรมมีการล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2564 โดยใช้ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ และมีการล้างระบบกรองน้ำใช้ประจำวันเมื่อเดือนกรกฎาคม 2566</p> <p>✓ - โรงแรมเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำทั้งในส่วนห้องพักของลูกค้า และออฟฟิศของโรงแรม โดยคัดเลือก spec ของสุขภัณฑ์ที่ใช้ ถูกัดเลือกตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม พร้อมจัดทำป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำในห้องพักของลูกค้า</p> <p>✓ - โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายวิศวกรโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีการจด log sheet ตรวจสอบระบบมีน้ำทุกวัน</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11(1) ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า</p> <p>-</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-11(2) การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้และระบบกรองน้ำใช้</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำในห้องพักลูกค้า</p> <p>- เอกสารแนบ 5 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่เริ่มเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 107 ลูกบาศก์เมตร (กว้างxยาวxสูง : 7.0x9.0x1.7) จำนวน 1 บ่อ บริเวณ ชั้นใต้พื้นที่ 1 เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ (2) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตรที่กำหนด บริเวณชั้นใต้พื้นที่ 1 เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโรงแรม พร้อมออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อ ระบายน้ำของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-13 บ่อหน่วงน้ำและบ่อ พักน้ำเสียในโรงแรม พร้อมตะแกรงดักมูล ฝอย
	(3) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อ พักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่ โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมตรวจสอบ เป็นผู้ดูแลตรวจสอบ ตะกอนพร้อมจัดให้มีการขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-14 การลอกตะกอนจาก รางระบายน้ำและบ่อ พักน้ำ
	(4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบาย น้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หาก พบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมตรวจสอบดูแลระบบ รวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมี มาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายน้ไม่ทัน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ป้ายแสดงแนวทาง จัดการระบายน้ำช่วง ฝนตก
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักรวม เพื่อให้อุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข ก่อนปล่อยเข้าสู่ถึงเก็บน้ำรวมน้ำ ดื่ม และน้ำมารดน้ำต้นไม้	✓ - โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดสำเร็จรูป จำนวน 3 ชุดและ ถังตกตะกอน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้อุตสาหกรรมตามเกณฑ์ มาตรฐาน โดยได้ทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้วแต่การก่อสร้างโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ปริมาตร 13.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง นำจากถังเก็บน้ำรดต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ โครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนปฎัก ขอย 2 ต่อไป</p> <p>(3) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยจัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำที่สามารถรองรับปริมาณอากาศเสียได้ประมาณ 130 ลูกบาศก์เมตรถึงจำนวน 2 ชุด</p> <p>(4) บำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจัดให้มีบ่อดินขนาด 1.0 x 2.0 x 1.0 เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 และจัดให้มีบ่อดินขนาด 0.2 x 0.5 x 0.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 เพื่อไว้สำหรับอัดก๊าซมีเทนลงไปด้วยมีท่อให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านผิวดิน ผังลึกลงไปจากผิวดิน 1 เมตร หุ้มท่อด้วยผ้าไนลอน ด้านบนถมด้วยทรายเพื่อป้องกันน้ำท่วม และปลุกดินไม้เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดิน</p> <p>(5) ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดหาบริษัทด้านวางผังภูมิสถาปัตย์เพื่อปรับปรุงพื้นที่สีเขียวในโรงแรมพร้อมวางระบบรดน้ำต้นไม้ ซึ่งมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2567</p> <p>✓</p> <p>- วิธีการกำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียและก๊าซมีเทนซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงแรมจัดให้มีระบบท่อ vent ฟัรตีเพื่อระบาย ซึ่งมีปริมาณน้อยขึ้นสู่บรรยากาศโดยด้อยชั้นสู่ชั้นใต้หลังคาตลาดฟ้า</p>	<p>-</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-16(2) ระบบท่อ vent ฟัรตีเพื่อระบายก๊าซมีเทน</p>
		<p>✓</p> <p>- โรงแรมมีการติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-17 ระบบมีเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(6) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยนำตะกั่วที่ เศษอาหารทิ้งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เศษอาหารบูด เน่า และทำการดักไขมันออกตามความจำเป็นทุก 7- 10 วัน นอกจากนี้จะมีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดย กากไขมันที่ติดถังจะนำไปตากแห้งก่อน รวมรวม ให้เทศบาลตำบลกระเทียมนำไปกำจัดต่อไป	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ - โรงแรมจัดให้มีส้วมชั่วคราวแยกจากอาคารและรวบรวมลงถังขยะ ทุกครั้ง เพื่อให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็น โดยมีการดักไขมันออกทุก 2 ครั้ง/ สัปดาห์ พร้อมส่งกำจัดกับเทศบาลตำบลกระเทียม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16(3) การดักกากไขมัน
	(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำ เสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรม หรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำเสนอสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัด ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกระเทียม เดือน	- เอกสารแนบ 6 ผลการตรวจสอบ ระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2
	(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการ บำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรมโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียภายในโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ได้ผ่านการอบรมการ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- เอกสารแนบ 7 ประกาศนียบัตร เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสีย
	(9) สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อบริษัท กำจัดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลกระเทียมให้เข้ามา ดำเนินการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีการดักตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2565 และติดต่อบริษัท กำจัดสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนให้เข้ามาดำเนินการกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-16(4) การลอกตะกอนจาก ถังดักตะกอน - เอกสารแนบ 8 ใบเสร็จรับสิ่งปฏิกูล

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(10) ปลุกต้นไม้มโดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้น ประมาณ 58 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่ เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-38 พื้นที่สีเขียวของ โรงแรม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร ห้องออกกำลังกาย และสปา เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับใน ห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง	✓ - โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบฝาปิดมิดชิดไว้รองรับ ขยะอย่างเพียงพอ โดยมีสจ๊วตทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจาก พื้นที่ส่วนต่างๆ บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การรวบรวมขยะจาก พื้นที่ต่างๆ และถึง ขยะมูลฝอยในพื้นที่ ต่างๆ ของโรงแรม
	(2) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของโครงการ เพื่อบำบัดต่อไป	✓ - โรงแรมจัดให้มีห้องพักรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อบรรณ ขยะเปียก และขยะแห้ง และขยะรีไซเคิลขยะอันตราย ซึ่งสามารถ รับขยะมูลฝอยของโรงแรมได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะมีรถเก็บขน มูลฝอยจากเทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุก วัน และนำไปกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ห้องพักรวมของ โรงแรมและการเข้า เก็บขนของเทศบาล - เอกสารแนบ 8 ใบเสร็จจัดเก็บขยะ มูลฝอย
	(3) จัดให้มีห้องพักรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อ รองรับขยะเปียก และขยะแห้ง และขยะ รีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของ โครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะมีรถเก็บขนมูล ฝอยจากเทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาดำเนินการเก็บขน มูลฝอยทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่มีถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(4) ทำความสะอาดห้องพักรับขยะรวมทุกครั้งจากกรณีมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักรับขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป	✓ - โรงแรมจัดให้มีสวัสดิคมีหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรับขยะรวมทุกครั้งที่ภายหลังจากขยะของเทศบาลตำบลกระนวนเข้าทำการเก็บขน	-
(5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง		✓ - โรงแรมจัดให้มีสวัสดิคมีหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม โดยกำหนดให้ทำการเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้ง รวมทั้งขยะรีไซเคิลทันทีในแต่ละวันก่อนทำการรวบรวมที่จุดพักขยะมูลฝอย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การรวบรวมขยะจากพื้นที่ต่าง ๆ และถึงขยะมูลฝอยในพื้นที่ต่าง ๆ ของโรงแรม
(6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักรับขยะลงถังขยะมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียกขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย		✓ - โรงแรมจัดให้มีถังขยะในห้องพักพักรับได้แก่ ในห้องน้ำ และห้องพักรับภายนอก ซึ่งขยะของผู้เข้าพักจากในห้องพักรับมีสวัสดิคเป็นผู้คัดแยกและรวบรวมไปยังห้องพักรับขยะรวมทุกครั้ง	
(7) ระบบห้องพักรับขยะจะต้องเป็นระบบปิด		✓ - ระบบห้องพักรับขยะที่จัดไว้เป็นจุดรวบรวมมูลฝอยของโรงแรมมีลักษณะเป็นระบบปิด ป้องกันกลิ่น และสัตว์รบกวน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ห้องพักรับขยะรวมของโรงแรม
(8) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยไว้ที่ด้านหน้าห้องพักรับขยะรวมให้เห็นได้อย่างชัดเจน		✓ - โรงแรมได้ดำเนินการติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยด้านหน้าห้องพักรับขยะรวมเพื่อให้เห็นชัดเจน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า	<div>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด</div> <div>(2) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 เช่น บริเวณหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูก ต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น</div> <div>(3) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน</div> <div>(4) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</div> <div>(5) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันด้านขนาด 1,800AT /2,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้</div> <div>(6) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 KVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ</div>	<div>✓</div> <div>- โรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลงแบบยกสูง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545</div>	<div>- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม</div>
		<div>✓</div> <div>- โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันด้านขนาด 1,800AT/ 2,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแส ไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ตั้งแต่โรงแรมเริ่มเปิดดำเนินการ</div>	<div>- ภาพถ่ายที่ 2.2-22 Circuit Breaker ของโรงแรม</div>
		<div>✓</div> <div>- โรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 KVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ</div>	<div>- ภาพถ่ายที่ 2.2-23 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม</div>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและดัชนีค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(7) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	✓ - โรงแรมได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-
	(8) เปิดไฟฟ้ส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	✓ - โรงแรมกำหนดระยะเวลาเปิดไฟฟ้ส่วนกลางตามมาตรการที่กำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายวิศวกรรมโรงแรม	-
	(9) เลือกใช้ไฟฟ้ส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้บริเวณผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	✓ - โรงแรมเลือกใช้ไฟฟ้ส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ ของส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงานตั้งแต่เริ่มต้นการออกแบบอาคาร และมีผู้รับผิดชอบดูแลด้านไฟฟ้ส่องสว่าง คือ ฝ่ายวิศวกรรมโรงแรม หากมีการเสียหาย หรือชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า จะทำการซ่อมบำรุงเพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ นอกจากนี้ ระบบไฟฟ้ส่องสว่างในห้องน้ำส่วนกลางของโรงแรม ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติแบบมีเซ็นเซอร์ตรวจจับ ทำให้มีการประหยัดพลังงานมากขึ้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-24 อุปกรณ์ไฟฟ้ส่องสว่างในห้องน้ำ ส่วนกลางแบบมีเซ็นเซอร์ตรวจจับ
	(10) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้ส่วนกลางเพื่อรักษา ระดับการใช้ไฟฟ้ให้ต่ำ	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานไว้ตามจุดต่างๆ และเข้าร่วมโครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) และผ่านเกณฑ์ในระดับดีเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2563 และมีกิจกรรมลดโลกร้อน เช่น ใช้แก้วส่วนตัวแทนแก้วพลาสติก ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้
	(11) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้ส่วนกลางภายใน โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานไว้ตามจุดต่างๆ และเข้าร่วมโครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) และผ่านเกณฑ์ในระดับดีเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2563 และมีกิจกรรมลดโลกร้อน เช่น ใช้แก้วส่วนตัวแทนแก้วพลาสติก ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ป้ายรณรงค์การ ประหยัดพลังงานและ ป้ายเข้าร่วมโครงการ Green Hotel
	(12) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการ ประหยัดพลังงานเป็นประจำ	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีการอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงานเป็นประจำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การทำตามสะอาด หลอดไฟส่องสว่าง ของเจ้าหน้าที่
	(13) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้อย่างประหยัด	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีการอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงานเป็นประจำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การทำตามสะอาด หลอดไฟส่องสว่าง ของเจ้าหน้าที่
	(14) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีการอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงานเป็นประจำ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การทำตามสะอาด หลอดไฟส่องสว่าง ของเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 120 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.45 ตารางเมตร/คน หรือ 2.2 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 264 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>✓ - โรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม เช่น ห้องพัก ห้องส่วนกลาง โถงทางเดิน โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ เป็นต้น</p> <p>✓ - โรงแรมมีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำและได้จัดจ้างหน่วยงานเอกชน เพื่อทำการทดสอบระบบน้ำดับเพลิงของโรงแรมปีละ 1 ครั้ง</p> <p>✓ - โรงแรมจัดให้มีการซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2566 โดยหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิตเข้าอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ</p> <p>✓ - โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพได้อย่างสะดวกรวดเร็ว</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2-28 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม</p> <p>- เอกสารแนบ 9 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- เอกสารแนบ 10 แผนฉุกเฉินสำหรับการเกิดอัคคีภัย ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2566</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2-29 จุดรวมพลของโรงแรมบริเวณด้านหน้า</p>

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โรงแรมเดอะ ยามา กูเก็ท ของบริษัท ปุระนาการ จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย โดยแบ่งเป็นกะ ตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง
	(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓ - โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	- ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม
	(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่	✓ - โรงแรมได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเรียบร้อยแล้ว	- เอกสารแนบ 11 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ จป.
	(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	✓ - โรงแรมได้จัดทำแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัยเรียบร้อยแล้ว	- เอกสารแนบ 10 แผนฉุกเฉินสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โรงพยาบาลปิยะเวท จำกัด (มหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(3) กำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด</li> <li>- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- ห้ามเหล้าหรือทั้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งในสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด</li> <li>- ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก</li> <li>- ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การผ่านรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและในภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น</li> </ul>	<p>✓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงแรมมีระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโรงแรม โดยจะทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in และมีป้ายแสดงข้อห้ามต่างๆ ไว้ในบริเวณโรงแรม และคู่มือประจำห้องพัก</li> </ul>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-33</p> <p>ป้ายแสดงกฎระเบียบเบื้องต้นสำหรับผู้พักอาศัย และข้อปฏิบัติในคู่มือประจำห้องพัก</p>



องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้	✓ - โรงแรมมีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำและได้จัดจ้างหน่วยงานเอกชน เพื่อทำการทดสอบระบบน้ำดับเพลิงของโรงแรม ปีละ 1 ครั้ง	- เอกสารแผน 9 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
	(7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย	✓	-
	(8) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓	-
4.3 สวัสดิภาพ	(1) จัดให้มีการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำ สวัสดิภาพของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550	✓	-
	(2) ตำแหน่งที่ตั้งของสวัสดิภาพน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวม	✓	-
	(3) สวัสดิภาพน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ	✓	-
	(4) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม่พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเย็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ	✓	-
	(5) โรงแรมจัดให้มีการจัดการสวัสดิภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนด	✓	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>(5) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งน้ำไม่รั่วซึม                      (6) จัดให้มีรางระบายน้ำลาดมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(7) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>(8) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับบ่อความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>(9) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>(10) จัดให้มีคูเก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ</p> <p>(11) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเดิมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>(12) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของห้องน้ำเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน  <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>✓ - โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆตามที่กำหนด</p>	<p>เอกสารอ้างอิง</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-36                      สระว่ายน้ำของโรงแรม</p>

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.3 สระว่ายน้ำ (ต่อ)	(13) จัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (15) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น (16) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน		
4.4 สุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ (1) ล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✓  ✓	-  -

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) สร้างความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อ ลดปัญหาเรื่องฝุ่นพิษกระจาย	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูด ซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ โครงการ	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	<b>โรคที่พบบ่อยในพหุภาวะ</b> (1) จัดเก็บขยะมูลฝอยในถังรองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้ งานได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บขยะมูลฝอยใส่ถุง ดำก่อนนำไปกำจัด	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(2) ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้ง ไม่ให้เศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(3) กำจัดหนูด้วยวิธี วางกาวดักหนูหรือสารเคมีชนิดตาย ช้า โดยวางในบริเวณที่อยู่อาศัยหากิน ท่อน้ำทิ้ง และ ในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดให้มีการ ตรวจสอบและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	✓ - โครงการได้จ้างบริษัท อินโฟเพสท์ จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ หนู ยุง แมลงสาบ เป็นต้น เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง	- เอกสารแนบ 14 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	โรคที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ (1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✓ ✓	-
	(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓	-
	(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓	-
	(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓	-
	โรคที่ยังเฝ้าระวังเป็นพิเศษ (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สักวจนและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสุ่มเข้ามาทำการฉีดพ่นยาในกรณีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ	✓	- เอกสารแนบ 14 เอกสาร Contact การ กำจัดสัตว์ก่อโรค

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p>(4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ให้ กระจก ฯลฯ หรือคลุมให้มีชิดเพื่อไม่ให้รกรุงรังน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้</p> <p>(5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นทำให้มียุ่งมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีมืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น</p> <p>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่เกิดการอุดตัน</p> <p>โรคผิวหนัง</p> <p>(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน</p> <p>(2) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลิอน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการระบายนํ้า</p>	
		<p><input checked="" type="checkbox"/> - โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการ</p>	-
		<p>✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม</p>	-
		<p>✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ</p>	-
		<p>✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม</p>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ลงมือปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	โรคเครียด (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้นต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อ ลดความร้อนจากภาวะบรรยากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้นต้นที่ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 326.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 9.65 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดู อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ พักอาศัย	<div>✓</div> <div>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการระบายอากาศ</div> <div>✓</div> <div>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการลดขนาดม</div> <div>✓</div> <div>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ</div> <div>✓</div> <div>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>

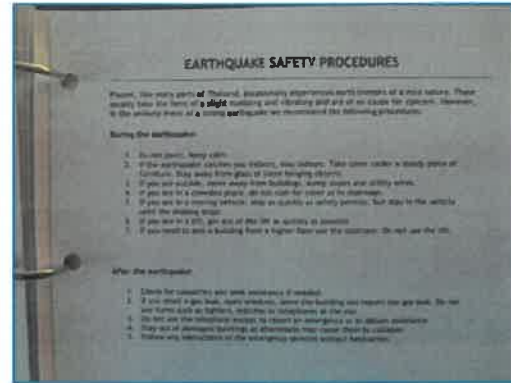
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	<p><b>อุบัติเหตุ</b></p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งแก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(7) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p>	<p>✓</p> <p>- ดำเนินการร่วมกับมาตรการป้องกันอัคคีภัย</p>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิด อุบัติเหตุ	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการป้องกันอุบัติเหตุ	-
	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้าย แสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ		
	(10) ติดตั้งป้ายกั้นความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	✓ - ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-
	(11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา		
	(12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ		
	(13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณ เข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่ โครงการได้อย่างปลอดภัยให้มีพนักงานคอย ดูแลความสะอาดและความระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันได ไม่ให้พื้น ทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้		
	(14) จัดให้มีส่วนของระเบียบข้อบังคับทุกข้อเป็นกระจก เทมเปอร์ หน้า 10 มิลลิเมตร สูง ประมาณ 1.00 เมตร ซึ่งมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหัก ง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีส่วนของระเบียบข้อบังคับทุกข้อเป็นกระจกเทม เปอร์ หน้า 10 มิลลิเมตร สูงประมาณ 1.00 เมตร ซึ่งมีความ แข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และ แรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาพถ่ายที่ 2-37 กระจกเทมเปอร์ที่ บริเวณระเบียงห้องพัก ของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.5 ทัศนียภาพ	<div>(1) ปรับลดความสูงของอาคารลงจากเดิมเป็นอาคาร 8 ชั้น (นับจากถนนสาธารณะ) ปรับเป็นอาคาร 5 ชั้น (4 ชั้น นับจากถนนสาธารณะ)</div> <div>(2) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</div> <div>(3) ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 326.90 ตารางเมตร (ร้อยละ 9.65 ของพื้นที่โครงการ)</div> <div>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</div>	<div>✓</div> <div>- โรงแรมได้ทำการปรับลดความสูงของอาคารลงจากเดิมเป็นอาคาร 8 ชั้น (นับจากถนนสาธารณะ) ปรับเป็นอาคาร 5 ชั้น (4 ชั้น นับจากถนนสาธารณะ) ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการก่อสร้างโรงแรมได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด</div> <div>- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงแรมให้พื้นที่ตามที่มาตรการกำหนด</div>	-
4.6 การบดบังแสงและ ทิศทางลม	<div>(1) จะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบบดบังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</div>	<div>✓</div> <div>- โรงแรมจัดให้มีผู้รับผิดชอบดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ โดยฝ่ายวิศวกรรมโรงแรม</div> <div>- ปัจจุบันโรงแรมยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากการกั้นของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากมีการแจ้งจากผู้อยู่บริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบบดบังกล่าว โรงแรมยินดีปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</div>	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โรงแรมเดอะ ยามาภูเก็ต ของบริษัท ปูรณาการ จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 บ้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแผ่นดินไหวแก่พนักงาน และคู่มือปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหว



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 บ้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถและชะลอความเร็วรถ พร้อมจำกัดความเร็วรถ



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 กระงกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 บ้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย  
ของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ที่จอดรถภายในโรงแรม

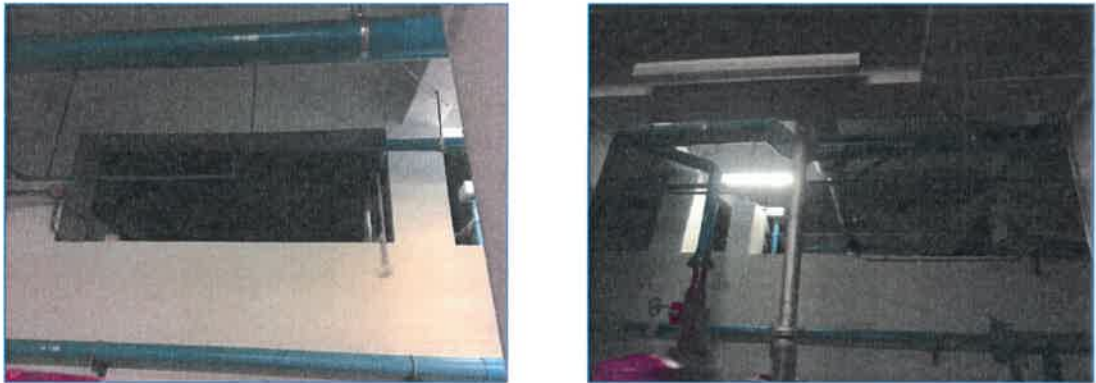


ภาพถ่ายที่ 2.2-8 แถบเครื่องหมายห้ามหยุดรถ

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และจำกัดความเร็ว 30 กม/ชม.



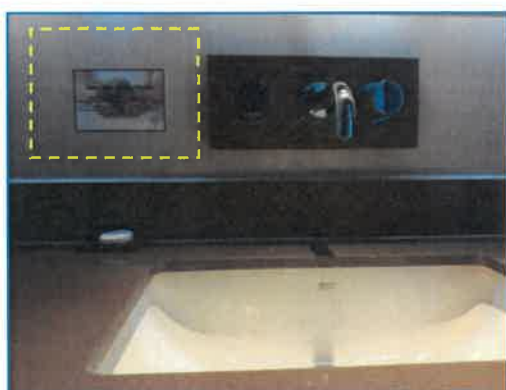
ภาพถ่ายที่ 2.2-11(1) ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



ภาพถ่ายที่ 2.2-11(2) การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้และระบบกรองน้ำใช้



ภาพถ่ายที่ 2.2-11(2) การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้และระบบกรองน้ำใช้ (ต่อ)



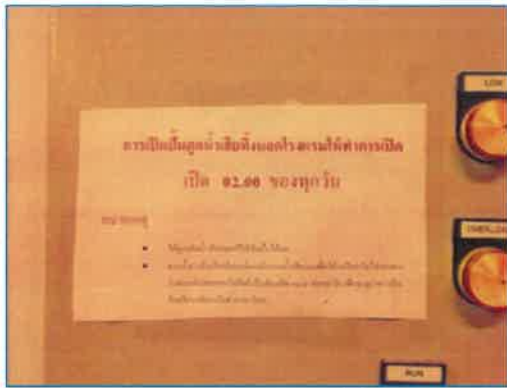
ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำในห้องพักลูกค้า



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 บ่อหน้าและบ่อพักน้ำเสีย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย



ภาพถ่ายที่ 2.2-14 การลอกตะกอนจากรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำ



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 บ้ายแสดงแนวทางจัดการระบายน้ำ  
ช่วงฝนตก



ภาพถ่ายที่ 2.2-16(1) ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-16(2) ระบบท่อ vent พิวชีเพื่อระบาย  
ก๊าซมีเทน



ภาพถ่ายที่ 2.2-16(3) การตัดกากไขมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-16(4) การลอกตะกอนจากถังตกตะกอน



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัด  
น้ำเสีย



มีสจ๊วตทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ



ห้องพัก



ห้องน้ำห้องพัก



ห้องน้ำส่วนกลาง



ห้องน้ำส่วนกลาง

ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การรวบรวมขยะจากพื้นที่ต่าง ๆ และถังขยะมูลฝอยในพื้นที่ต่าง ของโรงแรม



ห้องพักขยะเปียก



ห้องพักขยะแห้งและขยะรีไซเคิล



ถังขยะห้องครัว



ถังขยะรีไซเคิล



ขยะอันตราย



ขยะอันตราย

ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ห้องพักขยะรวมและจุดรวบรวมขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 ห้องพักขยะรวม จตุรบรรณขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายของโรงแรม  
และการเข้าเก็บขนขยะของเทศบาล (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูล  
ฝอย

ภาพถ่ายที่ 2.2-21 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 Circuit Breaker ของโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-23 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของ  
โรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-24 อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างในห้องน้ำส่วนกลางแบบมีเซ็นเซอร์ตรวจจับ



ภาพถ่ายที่ 2.2-25 การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โรงแรมเดอะ ยามาภูเก็ต ของบริษัท ปราณการ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานและป้ายเข้าร่วมโครงการ Green Hotel



THE YAMA HOTEL

## MEMORANDUM

วันที่ : 01 มิถุนายน 2022  
ถึง : พนักงานทุกคน  
เรื่อง : นโยบายการประหยัดพลังงาน

ตามที่ได้มีการประชุมเพื่อร่วมวางแผนในการช่วยกันประหยัดพลังงาน ได้เห็นแล้วว่าทุกคนต้องร่วมมือกันประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง จึงได้มีการเสนอนโยบายในการประหยัดพลังงานและบทลงโทษกับพนักงานหรือแผนกที่ไม่ปฏิบัติตาม โดยมีนโยบายและบทลงโทษ ดังต่อไปนี้

### นโยบายการประหยัดพลังงาน

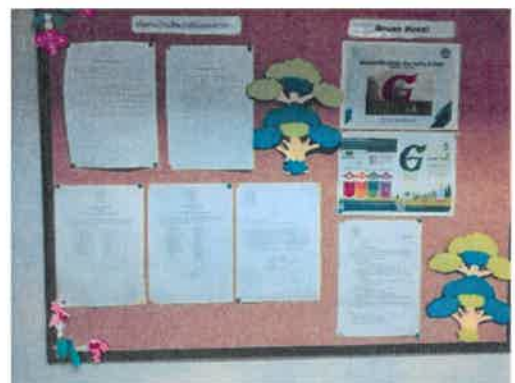
1. ในช่วงเช้ามีกำหนดในการ "เปิด" เครื่องปรับอากาศในเวลา 9.00 น.
2. ในช่วงกลางวันส่วนกลางหรือส่วนสำนักงานต้อง "ปิด" เครื่องปรับอากาศในเวลา 11.30-13.00 น.
3. จุดที่ไม่ใช้งานให้พนักงานทุกคนช่วยกันปิดไฟ รวมถึงส่วนสำนักงานต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้งานตรงส่วนนั้นๆ
4. ในช่วงเย็นส่วนกลางหรือส่วนสำนักงานต้อง "ปิด" เครื่องปรับอากาศในเวลา 16.30 น. "นอกเสียจากยังทำงานติดค้างอยู่"
5. ในช่วงเย็นส่วนกลางหรือส่วนสำนักงานต้อง "ปิด" ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่ไม่จำเป็นในเวลา 17.30 น. "นอกเสียจากยังทำงานติดค้างอยู่"
6. ห้ามใช้ลิฟต์ขึ้นของถ้าไม่จำเป็น
7. ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์ในกรณีขึ้นลง 1 - 2 ชั้น
8. แผนกครัวเปิดใช้เครื่องดูดอากาศเฉพาะเวลาปรุงอาหารหรือจำเป็นเท่านั้น
9. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม ดูแลรับผิดชอบในการเปิด-ปิดไฟในห้องอาหาร, ห้องประชุม ไฟบาร์ระย่น้ำ รวมถึงสระจากุซซี่
10. บริเวณหน้า Lobby ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าจะต้องมีหน้าที่ในการรับผิดชอบเปิด-ปิดไฟ และปรับเวลาเปิด-ปิดไฟให้เหมาะสมกับสถานการณ์

### บทลงโทษ

- เดือนครั้งที่ 1 ดักเตือนด้วยวาจา (บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร)
- เดือนครั้งที่ 2 ดักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และหักเงินค่าบริการ 10%
- เดือนครั้งที่ 3 ดักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และหักเงินค่าบริการ 50%

ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานและป้ายเข้าร่วมโครงการ Green Hotel (ต่อ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โรงแรมเดอะ ยามาภูเก็ต ของบริษัท ปุณณการ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-26 บ้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานและป้ายเข้าร่วมโครงการ Green Hotel (ต่อ)



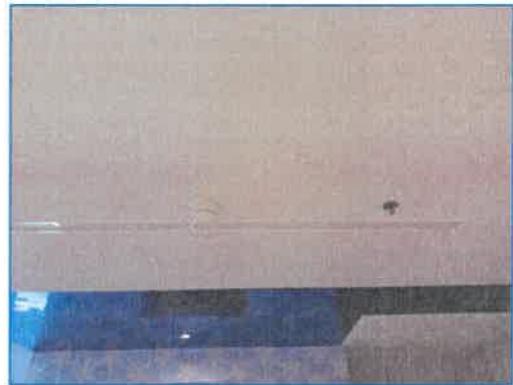
กิจกรรมลดโลกร้อน

กิจกรรมลดโลกร้อน

ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานและป้ายเข้าร่วมโครงการ Green Hotel (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 การทำความสะอาดหลอดไฟส่องสว่างของเจ้าหน้าที่



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 จุฬารวมพลของโรงแรมบริเวณด้านหน้า



ภาพถ่ายที่ 2.2-30 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



ภาพถ่ายที่ 2.2-31 ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-32 การทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ



ภาพถ่ายที่ 2.2-33 ป้ายแสดงกฎระเบียบเบื้องต้นสำหรับผู้พักอาศัย และข้อปฏิบัติในคู่มือประจำห้องพัก



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพถ่ายที่ 2.2-34 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น CPR



ภาพถ่ายที่ 2.2-35 ประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน



ภาพถ่ายที่ 2.2-36 สระว่ายน้ำของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-37 กระเจกเทมเปอร์ที่บริเวณระเบียงห้องพักของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-38 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปราณการ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2566 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ บริษัท ปราณการ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

##### 3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปราณการ จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

##### 3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.2-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปูณการ จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)

**ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต  
 บริษัท ปูณการ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
<b>1.การเกิดแผ่นดินไหว</b> - บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หินภัย - ภายในโครงการ	- สภาพการใช้งาน - การซ่อมแซมอพยพ	ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2.คุณภาพอากาศ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	- TSP, PM-10, WSWD, CO, NO <sub>2</sub> , THC, SO <sub>2</sub>	ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ						✓					✓	
<b>3.การคมนาคมขนส่ง</b> - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกถนน สาธารณะและไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวก - สภาพการใช้งาน - สภาพการใช้งาน	ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>4.การใช้น้ำ</b> - เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>5.การระบายน้ำ</b> - ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึม ของท่อ - อัตราการสูบ - ปริมาณตะกอน	ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>6.การจัดการน้ำเสีย</b> - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการ ตรวจสอบ	แบบ ทส.1 บันทึกทุก วันเก็บไว้เวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผล การทำงานส่งให้ เทศบาลตำบลกะรน และ สผ. ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ซัลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - คลอริฟอร์ม แบบที่เรีย ทั้งหมด	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต  
บริษัท ปราณการ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2566 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
7.การจัดการมูลฝอย - ห้องพักขยะ  - ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ  - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.การป้องกันอัคคีภัย - บริเวณที่ตั้งอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.สระว่ายน้ำ - บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่าย น้ำในโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนร่วมกับสารอื่น	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่าย น้ำในโครงการ	- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่าย น้ำในโครงการ	- ความเป็นด่าง - ความกระด้าง	ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณที่ต้นที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด	- กรดไซยาไนด์ - คลอไรต์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้ เกิดโรค ( <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต  
บริษัท ปูณการ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2566 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
9.สระว่ายน้ำ - บริเวณสระว่ายน้ำของ โครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระ ว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิด บริการ	ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ขอบสระและทางเดินสระ ว่ายน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บ้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระ ว่ายน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</b>		
- TSP	- High Volume Air Sampling	- High Volume Air Sampling/Gravimetric Method
- PM-10	- Size Selective High Volume Air Sampler	- High Volume Air Sampling/Gravimetric Method
<b>2. คุณภาพน้ำทิ้ง</b>		
- ความเป็นกรดต่าง	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- บีโอดี	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
- ปริมาณสารแขวนลอย	- Grab Sampling	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)
- ชัลไฟต์	- Grab Sampling	- Titration Method
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- ปริมาณตะกอนหนัก	- Grab Sampling	- วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
- น้ำมันและไขมัน	- Grab Sampling	- วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย
- ทีเคเอ็น	- Grab Sampling	- วิธี Kjeldahl
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Grab Sampling	- วิธี Multiple-tube fermentation technique
<b>3. คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ</b>		
- ความเป็นกรดต่าง	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- Grab Sampling	- DPD colorimetric method
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- Grab Sampling	- DPD colorimetric method
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด	- Grab Sampling	- Technique (MPN) 10 Tube
- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- Grab Sampling	- Fecal Coliform Test (EC Medium)
- ค่าความเป็นด่าง	- Grab Sampling	- Titration Method
- ความกระด้าง	- Grab Sampling	- EDTA Titrimetric Method
- กรดไฮยาลูริก	- Grab Sampling	- High Performance Liquid Chromatography ( HPLC )
- คลอไรด์	- Grab Sampling	- Argentometric Method

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
<b>4.คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ</b>		
- แอมโมเนีย	- Grab Sampling	- Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method
- ไนเตรท	- Grab Sampling	- Cadmium Reduction Method
- จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	- Grab Sampling	- Modified Multiple-Tube Procedure และ Multiple-Tube Technique

### 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปุรณาการ จำกัด จะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

#### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2547

#### 2) คุณภาพน้ำ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2552 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปุรณาการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ทุก 6 เดือน

บริษัท ปราณการ จำกัด ได้ดำเนินการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศแก่หน่วยงานอนุญาต ซึ่งได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงจากเทศบาลตำบลกะรน เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2561 โดยบริษัทฯ ได้ขอเปลี่ยนพารามิเตอร์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ทุก 6 เดือน เป็น ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ทุก 6 เดือน (รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 15 หนังสือตอบรับจากเทศบาลตำบลกะรน เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

บริษัท ปราณการ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 20-21 มิถุนายน 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-1



ภาพที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม  
 ระหว่างวันที่ 28-29 พฤศจิกายน 2566

มลพิษ	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ เทียบกับมาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	0.029	0.330 <sup>1,2</sup>	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	0.017	0.120 <sup>1,2</sup>	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ผ่าน

หมายเหตุ : ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

<sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเปรียบเทียบระหว่างปี 2564-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โรงแรม  
ระหว่างปี 2564-2566

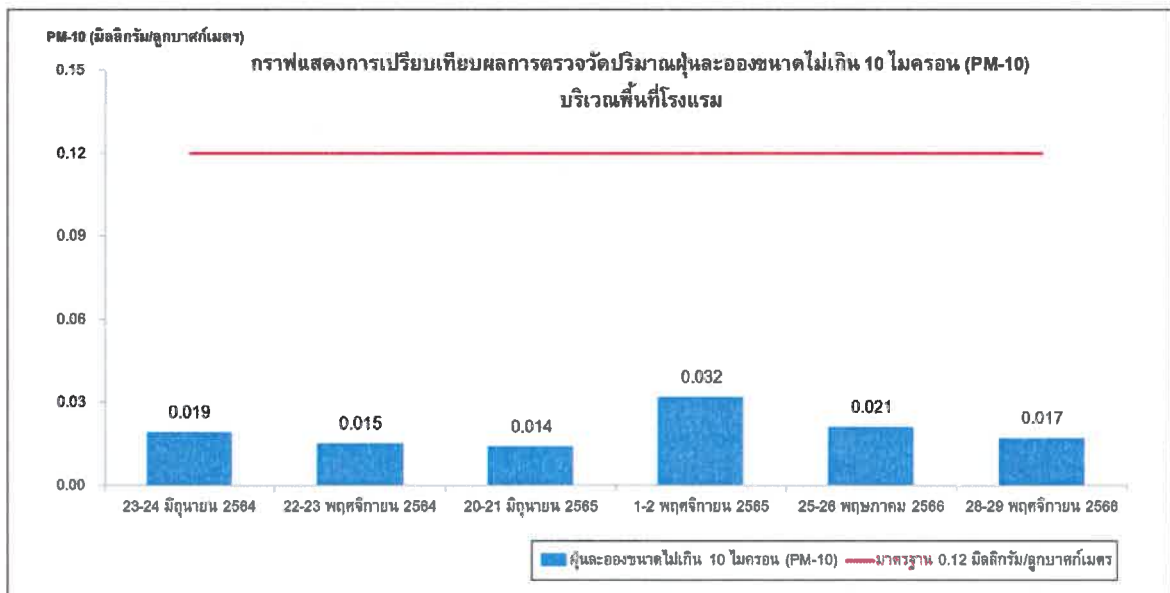
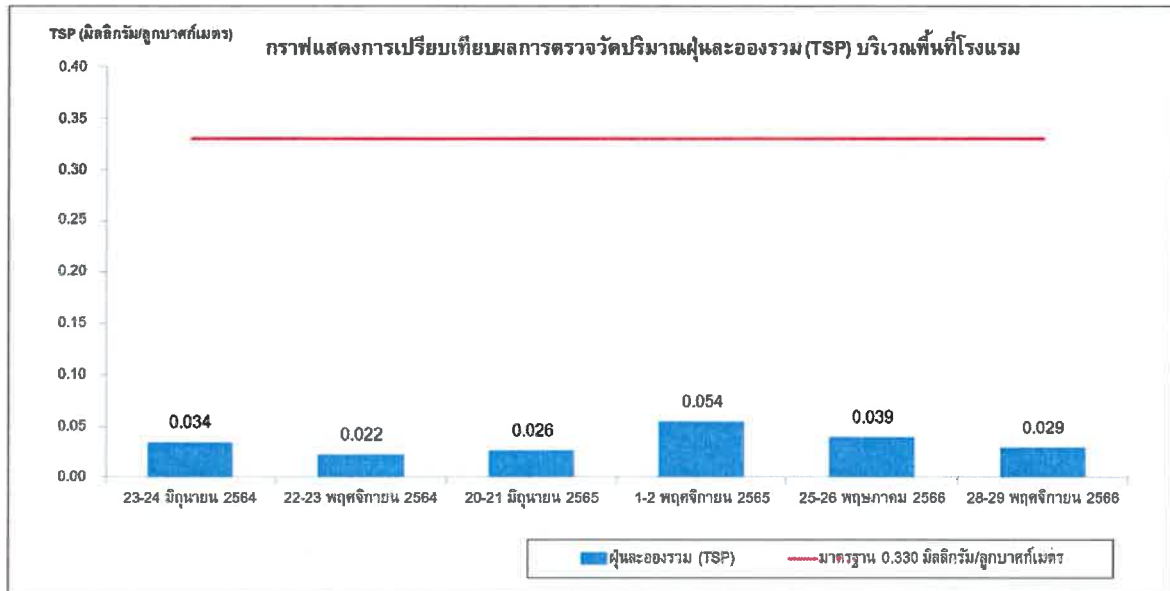
มลพิษ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>1/2</sup>
		23-24	22-23	20-21	1-2 พ.ย.	25-26	28-29	
		มิ.ย. 2564	พ.ย. 2564	มิ.ย. 2565	พ.ย. 2565	พ.ค. 2566	พ.ย. 2566	
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	0.034	0.022	0.026	0.054	0.039	0.029	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร	0.019	0.015	0.014	0.032	0.021	0.017	0.120

หมายเหตุ: ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โรงแรมเดอะ ยามา กูเก็ต ของบริษัท ปุรณาการ จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างปี 2564-2566

### 3.4.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) โดยแบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกะรน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และคลอรีฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกะรนทุกเดือน รายละเอียดดังเอกสารแนบ 6 ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน



ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 แสดงได้  
ดังตารางที่ 3.4.2-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.8-7.3	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	9.2-17.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.8-18.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟด์	มีค่าเท่ากับ	<0.02-0.10	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	268-488	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าเท่ากับ	<0.10-0.10	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.33-1.30	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.1-20.4	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพ  
น้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างปี 2564-2566 สามารถ  
สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคาร  
ประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย  
น้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 ยกเว้น

สรุปกราฟการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างปี 2564-2566  
ได้ดังตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณ สาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณ สารละลาย ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ ตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมัน และ ไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
4 กรกฎาคม	6.8	12.1	5.3	<0.02	328	<0.10	0.33	3.1
7 สิงหาคม	7.1	11.5	12.6	0.03	422	0.10	0.33	6.4
5 กันยายน	6.8	14.0	7.0	<0.02	268	<0.10	<0.33	1.1
3 ตุลาคม	7.2	16.0	4.9	<0.02	488	<0.10	<0.33	2.5
1 พฤศจิกายน	7.3	9.2	1.8	<0.02	418	<0.10	<0.33	14.6
8 ธันวาคม	7.1	17.3	18.6	0.10	376	0.10	1.30	20.4
ค่าต่ำสุด	6.8	9.2	1.8	<0.02	268	<0.10	<0.33	1.1
ค่าสูงสุด	7.3	17.3	18.6	0.10	488	0.10	1.30	20.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500 <sup>*</sup>	≤0.5	≤20	≤35

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548  
<sup>\*</sup> ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

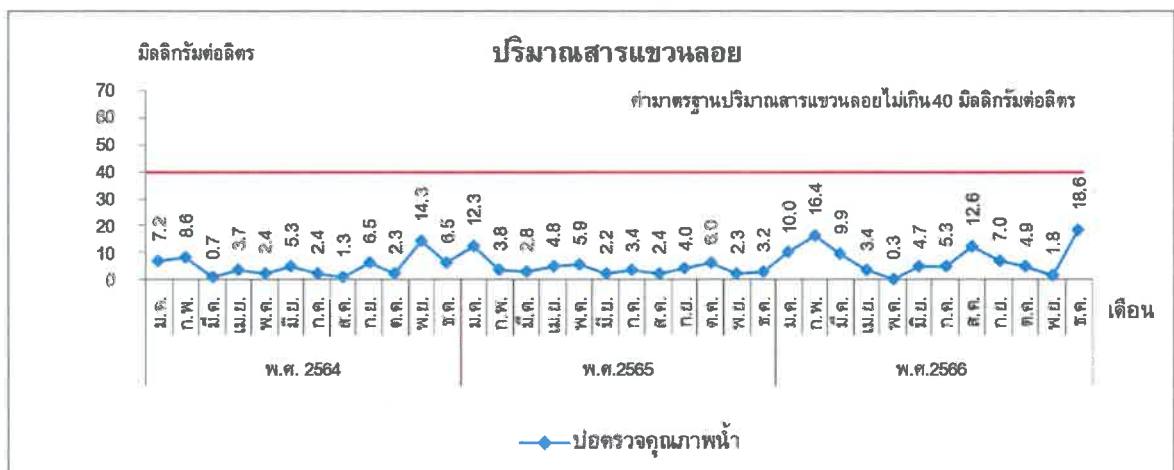
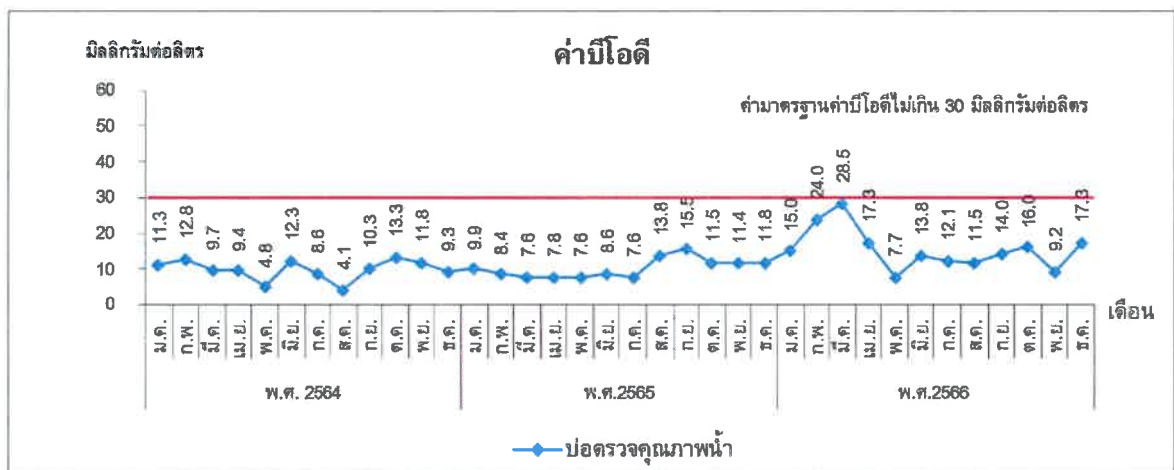
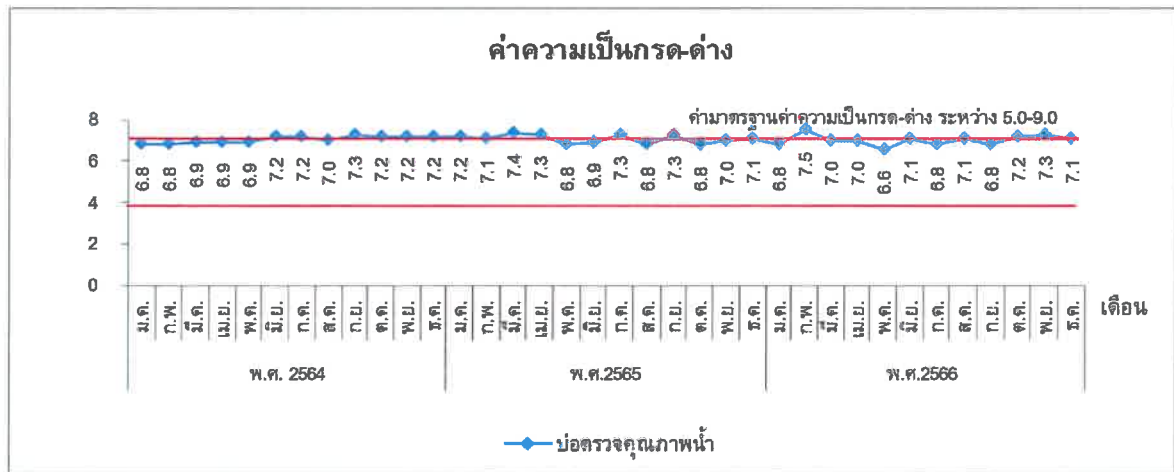
เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง							
	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณ สารละลาย ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ ตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
2564								
6 มกราคม	6.8	11.3	7.2	0.07	340	<0.10	0.33	3.4
18 กุมภาพันธ์	6.8	12.8	8.6	0.08	352	<0.10	0.67	4.2
5 มีนาคม	6.9	9.7	0.7	<0.02	404	<0.10	0.33	3.6
23 เมษายน	6.9	9.4	3.7	<0.02	457	<0.10	0.33	5.0
27 พฤษภาคม	6.9	4.8	2.4	<0.02	305	<0.10	<0.33	4.5
15 มิถุนายน	7.2	12.3	5.3	<0.02	267	<0.10	0.33	3.6
19 กรกฎาคม	7.2	8.6	2.4	<0.02	493	<0.10	<0.33	2.2
11 สิงหาคม	7.0	4.1	1.3	<0.02	445	<0.10	<0.33	4.2
8 กันยายน	7.3	10.3	6.5	<0.02	100	<0.10	0.67	2.2
6 ตุลาคม	7.2	13.3	2.3	<0.02	92.7	<0.10	0.33	2.5
11 พฤศจิกายน	7.2	11.8	14.3	<0.02	443	<0.10	0.67	2.2
8 ธันวาคม	7.2	9.3	6.5	0.03	476	<0.10	1.00	10.9
2565								
6 มกราคม	7.2	9.9	12.3	<0.02	410	<0.10	0.33	2.5
10 กุมภาพันธ์	7.1	8.4	3.8	<0.02	410	<0.10	<0.33	3.4
4 มีนาคม	7.4	7.6	2.8	<0.02	623	<0.10	0.67	4.8
4 เมษายน	7.3	7.8	4.8	<0.02	426	<0.10	<0.33	2.5
6 พฤษภาคม	6.8	7.6	5.9	<0.02	137	<0.10	<0.33	3.1
14 มิถุนายน	6.9	8.6	2.2	<0.02	396	<0.10	<0.33	4.8
11 กรกฎาคม	7.3	7.6	3.4	<0.02	438	<0.10	0.33	3.9
16 สิงหาคม	6.8	13.8	2.4	0.02	360	<0.10	0.33	7.0
8 กันยายน	7.3	15.5	4.0	<0.02	484	<0.10	0.67	7.6
4 ตุลาคม	6.8	11.5	6.0	0.02	492	<0.10	<0.33	4.2
3 พฤศจิกายน	7.0	11.4	2.3	<0.02	319	<0.10	<0.33	1.4
7 ธันวาคม	7.1	11.8	3.2	0.02	319	<0.10	0.33	4.8
มาตรฐาน <sup>1</sup>	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500 <sup>*</sup>	≤0.5	≤20	≤35

หมายเหตุ: <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548  
<sup>\*</sup> ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

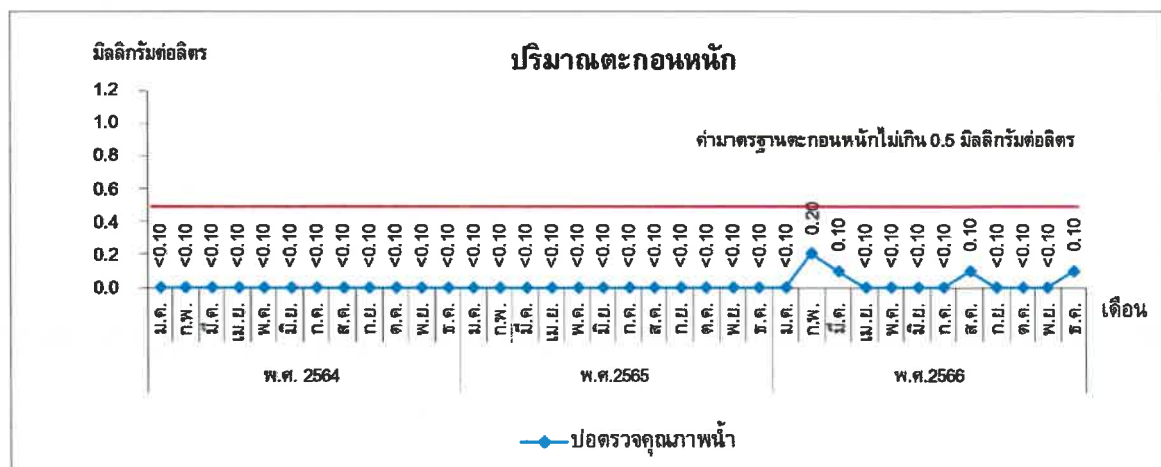
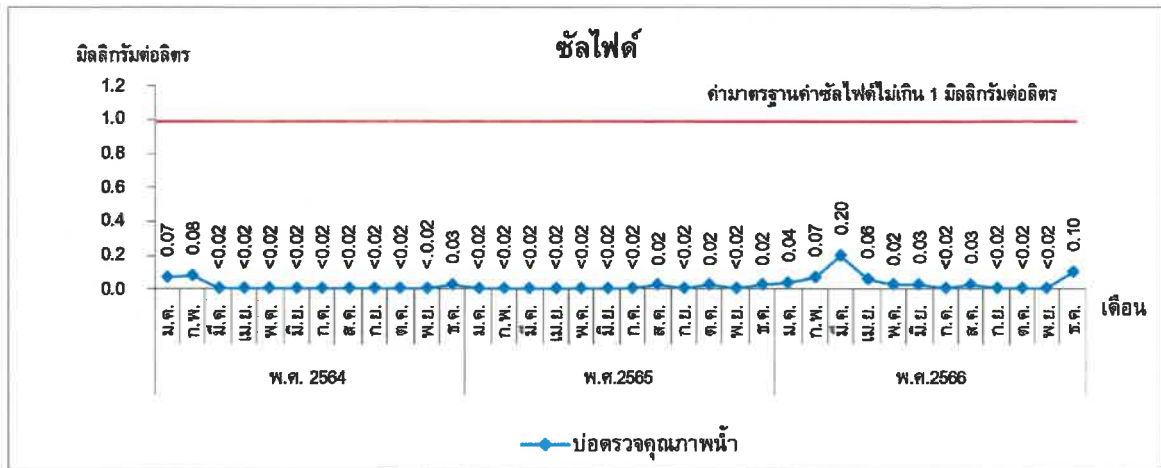
ตารางที่ 3.4.2-2 (ต่อ)

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟต์ (mg/l)	ปริมาณ สารละลาย ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ ตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
2566								
10 มกราคม	6.8	15.0	10.0	0.04	334	<0.10	1.00	9.0
10 กุมภาพันธ์	7.5	24.0	16.4	0.07	486	0.20	0.67	19.0
2 มีนาคม	7.0	28.5	9.9	0.20	397	0.10	0.67	30.2
3 เมษายน	7.0	17.3	3.4	0.06	466	<0.10	1.00	11.9
16 พฤษภาคม	6.6	7.7	0.3	0.02	360	<0.10	<0.33	3.9
6 มิถุนายน	7.1	13.8	4.7	0.03	377	<0.10	0.67	9.8
4 กรกฎาคม	6.8	12.1	5.3	<0.02	328	<0.10	0.33	3.1
7 สิงหาคม	7.1	11.5	12.6	0.03	422	0.10	0.33	6.4
5 กันยายน	6.8	14.0	7.0	<0.02	268	<0.10	<0.33	1.1
3 ตุลาคม	7.2	16.0	4.9	<0.02	488	<0.10	<0.33	2.5
1 พฤศจิกายน	7.3	9.2	1.8	<0.02	418	<0.10	<0.33	14.6
8 ธันวาคม	7.1	17.3	18.6	0.10	376	0.10	1.30	20.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500 <sup>*</sup>	≤0.5	≤20	≤35

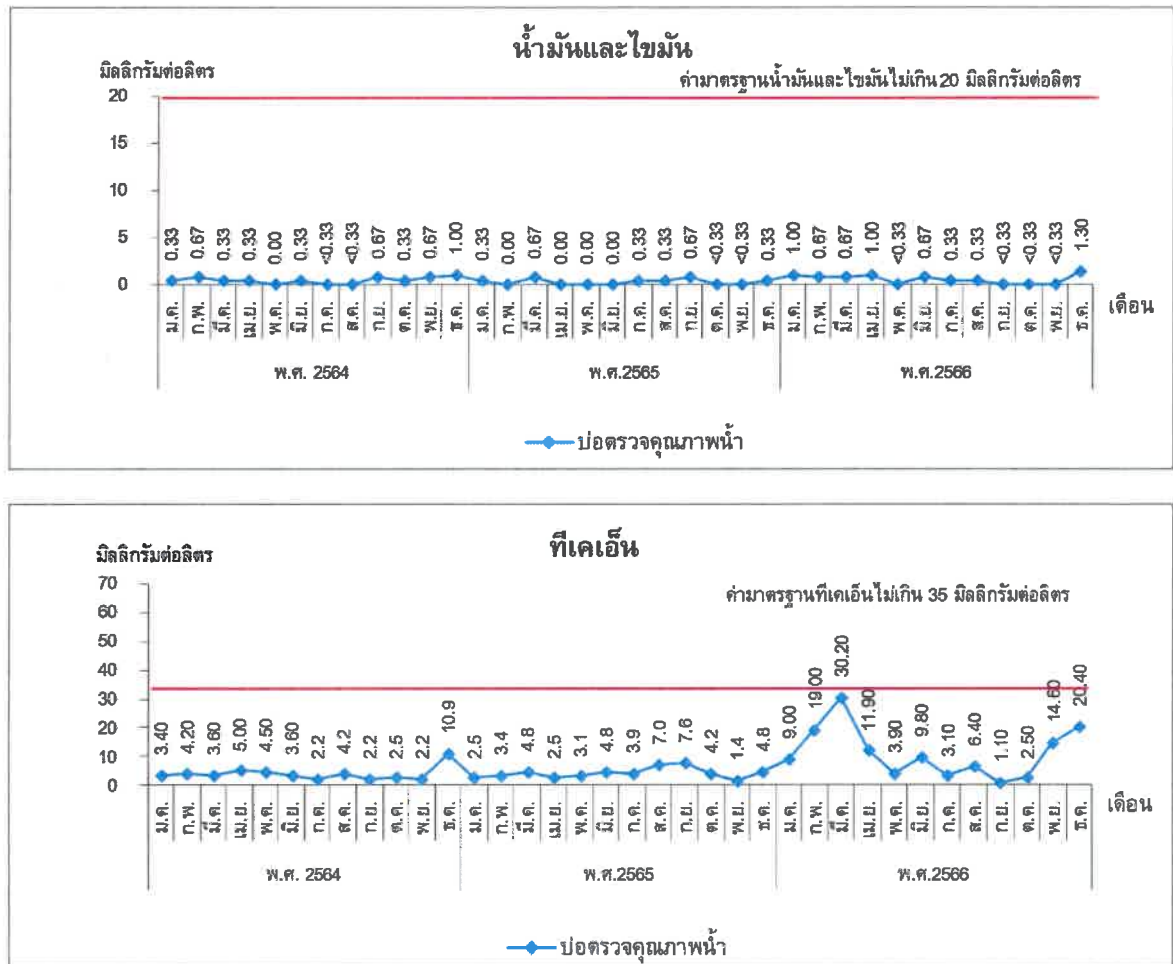
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2548  
<sup>\*</sup> ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ)

### 3.4.3 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรดต่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนร่วมกับสารอื่น บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่ายน้ำในโครงการ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่ายน้ำในโครงการ ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นต่าง และความกระด้าง บริเวณส่วนที่ต้นของสระว่ายน้ำในโครงการ ทุก 1 ปี

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดกรดไซยาไนด์ คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) บริเวณที่ต้นที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด ทุก 1 ปี

มาตรการกำหนดให้ทำการจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life Guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดทำการ, ทำการตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน, ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมทันที ทุกวัน, ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน, ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน ทุกวัน และตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดต่าง และค่าคลอรีนอิสระคงเหลือของสระว่ายน้ำในโรงแรม วันละ 2 ครั้ง ในเวลา 09.30 น. และ 17.30 น. ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.8 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI) ผลการวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 16



ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 การตรวจเช็คค่าความเป็นกรดต่างและคลอรีนอิสระคงเหลือของสระว่ายน้ำประจำวัน

โครงการได้ว่าจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดและอีโคไล จากสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ พบว่า ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดและอีโคไลทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-1

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ระหว่างปี 2564-2566 สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำระหว่างปี 2564-2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-2



ภาพถ่ายที่ 3.4.3-2 การเก็บน้ำสระว่ายน้ำ

โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนดแสดงดังภาพถ่ายที่ 2.2-34 สระว่ายน้ำของโรงแรม โดยมี Life Guard ทำหน้าที่ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมทันที ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขัง ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน และตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที โดยอยู่ระหว่างจัดทำแบบฟอร์มบันทึกต่างๆ ตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (MPN/100 ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 ml)
4 กรกฎาคม	ND	ND
7 สิงหาคม	ND	ND
5 กันยายน	ND	ND
3 ตุลาคม	ND	ND
1 พฤศจิกายน	ND	ND
8 ธันวาคม	ND	ND
มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
ND = Not Detectable หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (MPN/100 ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 ml)
พ.ศ.2564		
6 มกราคม	ND	ND
18 กุมภาพันธ์	ND	ND
5 มีนาคม	ND	ND
23 เมษายน	ND	ND
27 พฤษภาคม	ND	ND
15 มิถุนายน	ND	ND
19 กรกฎาคม	ND	ND
11 สิงหาคม	ND	ND
8 กันยายน	ND	ND
6 ตุลาคม	ND	ND
11 พฤศจิกายน	ND	ND
8 ธันวาคม	ND	ND
มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
ND = Not Detectable หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ)

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (MPN/100 ml)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 ml)
พ.ศ.2565		
6 มกราคม	ND	ND
10 กุมภาพันธ์	ND	ND
4 มีนาคม	ND	ND
4 เมษายน	ND	ND
6 พฤษภาคม	ND	ND
14 มิถุนายน	ND	ND
11 กรกฎาคม	ND	ND
16 สิงหาคม	ND	ND
8 กันยายน	ND	ND
4 ตุลาคม	ND	ND
3 พฤศจิกายน	ND	ND
7 ธันวาคม	ND	ND
พ.ศ.2566		
10 มกราคม	ND	ND
10 กุมภาพันธ์	ND	ND
2 มีนาคม	ND	ND
3 เมษายน	ND	ND
16 พฤษภาคม	ND	ND
6 มิถุนายน	ND	ND
4 กรกฎาคม	ND	ND
7 สิงหาคม	ND	ND
5 กันยายน	ND	ND
3 ตุลาคม	ND	ND
1 พฤศจิกายน	ND	ND
8 ธันวาคม	ND	ND
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ND = Not Detectable หมายถึง ตรวจไม่พบ

#### 3.4.4 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปี และตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี

โรงแรมได้ดำเนินการจัดทำแผนที่แสดงเส้นทางหนีภัย โดยจะมีลักษณะเป็นป้ายบอกทางอยู่ภายในห้องพักของผู้พักอาศัยเพื่อไปยังจุดอพยพที่ปลอดภัย แสดงดังภาพถ่ายที่ 2.2-31

โรงแรมจัดเส้นทางหนีภัยไว้บริเวณทางเดินในอาคารซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับเส้นทางอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โรงแรมก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุละมุน

#### 3.4.5 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 6 เดือน และให้มีการกำหนดห้ามจอดบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทาง บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง (รายละเอียดดังภาพถ่ายที่ 2.2-5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม) นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีแถบเครื่องหมายห้ามหยุดบริเวณก่อนทางเข้า-ออกโรงแรม (รายละเอียดดังภาพถ่ายที่ 2.2-8 แถบเครื่องหมายห้ามหยุด)

#### 3.4.6 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ทุกเดือน

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายวิศวกรโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีการจด log sheet ตรวจสอบระบบปั้มน้ำทุกวัน (เอกสารแนบ 5 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้)

### 3.4.7 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุก 6 เดือน, ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ ทุก 6 เดือน และตรวจสอบปริมาณตะกอน ของการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก 6 เดือน

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมีมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน (รายละเอียดดังภาพถ่ายที่ 2.2-15 บ้ายแสดงแนวทางจัดการระบายน้ำช่วงฝนตก)

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรโรงแรม เป็นผู้ดูแลตรวจสอบตะกอนพร้อมจัดให้มีการขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอ (รายละเอียดดังภาพถ่ายที่ 2.2-14 การลอกตะกอนจากบ่อพักน้ำ)

### 3.4.8 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพของถังขยะ ความสามารถในการรองรับของถังขยะในห้องพักขยะ ทุกเดือน และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ในห้องพักขยะทุกสัปดาห์

โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ โดยมีสจ๊วตมีหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม โดยกำหนดให้ทำการเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้ง รวมทั้งขยะรีไซเคิลทันทีในแต่ละวัน บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลกะรนเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป และจัดให้มีสจ๊วตมีหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากรถขยะของเทศบาลตำบลกะรนเข้าทำการเก็บขน (รายละเอียดแสดงดัง ภาพถ่ายที่ 2.2-18 การรวบรวมขยะจากพื้นที่ต่างๆ และถังขยะมูลฝอยในพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม)

### 3.4.9 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือน

โรงแรมมีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำและได้จัดจ้างหน่วยงานเอกชน เพื่อทำการทดสอบระบบน้ำดับเพลิง และ Fire alarm ของโรงแรมปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดแสดงดัง เอกสารแนบ 9 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปุณนาการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปุณนาการ จำกัด สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

##### มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

- (1) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดให้มีถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้และนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้
- (2) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงแรมให้มีพื้นที่ตามที่มาตรการกำหนด

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ของบริษัท ปุณนาการ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

##### คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- (1) บริษัท ปุณนาการ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28-29 พฤศจิกายน 2565 จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกะรนทุกเดือน

(2) โรงแรมได้จ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

### คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรดด่าง และค่าคลอรีนอิสระคงเหลือของสระว่ายน้ำในโรงแรม วันละ 2 ครั้ง ในเวลา 09.30 น. และ 17.30 น. ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.8 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI)

(2) โรงแรมได้จ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดและอีโคไล จากสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ พบว่า ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มทั้งหมดและอีโคไลทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

(3) โรงแรมจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนด โดยมี Life Guard ทำหน้าที่ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมทันที ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขัง ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน และตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที โดยอยู่ระหว่างจัดทำแบบฟอร์มบันทึกต่างๆ ตามมาตรการที่กำหนด

### การเกิดแผ่นดินไหว

(1) โรงแรมได้ดำเนินการจัดทำแผนที่แสดงเส้นทางหนีภัย โดยจะมีลักษณะเป็นป้ายบอกทางอยู่ภายในห้องพักของผู้พักอาศัยเพื่อไปยังจุดอพยพที่ปลอดภัย

(2) โรงแรมจัดเส้นทางหนีภัยไว้บริเวณทางเดินในอาคารซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับเส้นทางอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โรงแรมก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสุม

### คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) จัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการตรวจสอบการของบิ๊มเติมอากาศเป็นประจำทุกเดือน

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

### การควบคุมขนส่ง

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง

(2) โรงแรมจัดให้มีแถบเครื่องหมายห้ามหยุดรถบริเวณก่อนทางเข้า-ออกโรงแรม

### การใช้น้ำ

(1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำระของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายวิศวกรโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีการจด log sheet ตรวจสอบระบบปั้มน้ำทุกวัน

### การระบายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมีมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

(2) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรโรงแรม เป็นผู้ดูแลตรวจสอบตะกอนพร้อมจัดให้มีการขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอ

### การจัดการมูลฝอย

(1) โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ โดยมีสจ๊วตมีหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม โดยกำหนดให้ทำการเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้ง รวมทั้งขยะรีไซเคิลทันทีในแต่ละวัน บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป และจัดให้มีสจ๊วตมีหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากการขยะของเทศบาลตำบลกระนวนเข้าทำการเก็บขน

### การป้องกันอัคคีภัย

(1) โรงแรมมีการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำและได้จัดจ้างหน่วยงานเอกชน เพื่อทำการทดสอบระบบน้ำดับเพลิง และ Fire alarm ของโรงแรมปีละ 1 ครั้ง



## เอกสารแนบที่ 2

### สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ

# คู่ฉบับ

5 ซอยปฏักซอย 2 ตำบลกระน  
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

29 ก.ค. 2562

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ KATA YAMA

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA  
ที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556
2. สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนบริษัท ปุณณการ จำกัด
3. สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต

ตามที่ บริษัท ปุณณการ จำกัด ได้ยื่นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA โดยโครงการ KATA YAMA เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 102 ห้อง ตั้งอยู่ เลขที่ 5 ซอยปฏักซอย 2 ตำบลกระน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยรายงานผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA ที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ในการนี้ บริษัท ปุณณการ จำกัด ประสงค์เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการจากเดิม โครงการ KATA YAMA เป็นโครงการโรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 โดยบริษัท ปุณณการ จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ระบุอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA ทุกประการ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ..........เจ้าของโครงการใหม่  
(นางสาวพิมพ์พา พิทยาอิสร์กุล)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ปุณณการ จำกัด

**ปุณณการ**  
**PURANAKARN**

บริษัท ปุณณการ จำกัด • PURANAKARN Co., Ltd.

## เอกสารแนบที่ 3

### ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่ ๑ / ๒๕๕๘  
ใบอนุญาตเลขที่ ๕๓ / ๒๕๖๓

## กระทรวงมหาดไทย

### ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า ..... บริษัท ปริมาการ จำกัด .....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ  
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า ..... โรงแรม เดอะ ยามา ภูเก็ต .....

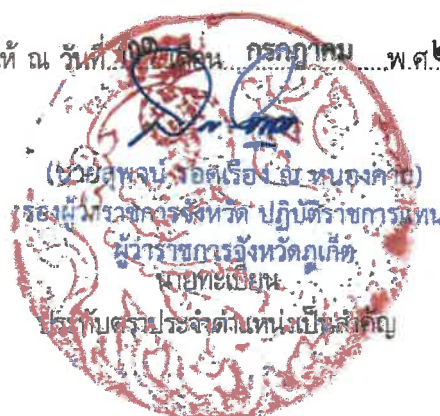
ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) ..... The Yama Hotel Phuket .....

โรงแรมประเภท ..... ๓ ..... จำนวนห้องพัก ..... ๑๐๒ ..... ห้อง

สถานที่ตั้ง ..... ๕ ซอยปฎัก ซอย ๒ ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต .....

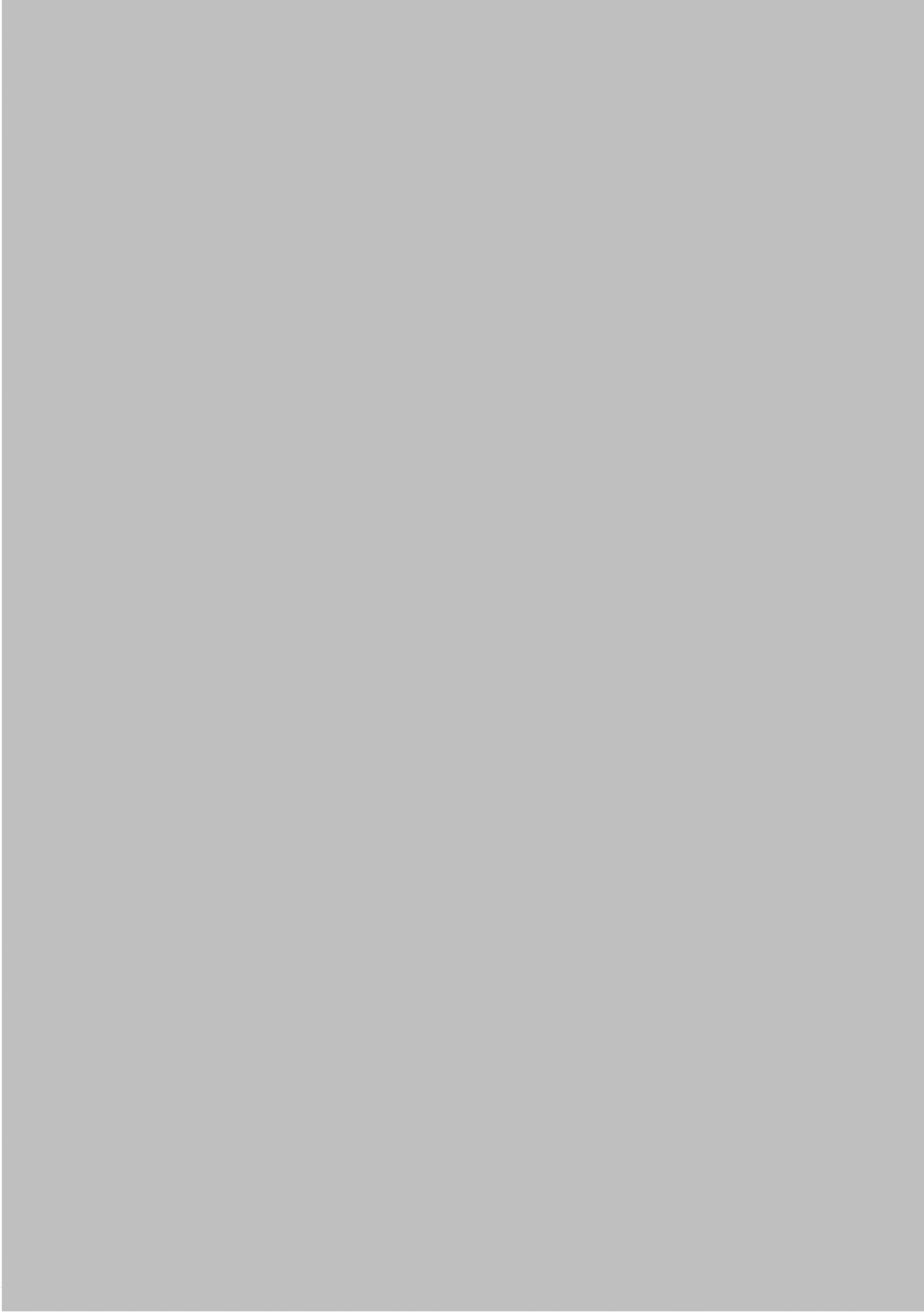
ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๒๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



## เอกสารแนบที่ 4

### หนังสือรับรองบริษัท









## เอกสารแนบที่ 5

### เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

บันทึกใช้  
Date: Pump1 10/๖๖

MACHINE CODE: MACHINE NAME: Transfer LOCATION:

DESCRIPTION รายละเอียด	Check		Result	Remark
	ตรวจ	Yes		
1 Record water pressure IN / OUT จดแรงดันน้ำ เข้า / ออก	/	/	/	
2 Check and record Amperes, Voltage ตรวจสอบและจดบันทึกค่ากระแสและแรงดันไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส Volt L1: .....Amp.L1 ..... Volt L2: .....Amp.L2 ..... Volt L3: .....Amp.L3 .....	/	/	/	
3 Refill grease lubricate to bearing : Note !!! Should filled in suitable amount อัดจารบีตามปริมาณที่เหมาะสม	/	/	/	
4 Visual inspection the electric wiring, terminal. Check the color changed ตรวจสอบสภาพสายไฟ, จุดต่อสาย สังเกตการเปลี่ยนสี	/	/	/	
5 Inspect the leakage of seal / Clean the pump casing เช็จุดรั่วตามหัว PUMP / ตรวจสอบทำความสะอาดภายนอกเครื่อง	/	/	/	
6 Check and adjust pump alignment ตรวจสอบและปรับตั้งศูนย์กลางของ PUMP หาก PUMP สั่น	/	/	/	
7 Clean electric control, Thermostat and all Censor ทำความสะอาด ELECTRIC CONTROL หรือ THERMOSTAT ของ HOT PUMP	/	/	/	
8 Inspect the coupling joiner ตรวจสอบเช็ค COUPLING และขอยด์ยาง	/	/	/	
9 Inspect, clean the dust and tightness the terminal of all contractor ตรวจสอบความแน่นหนาของชุดต่อสายไฟ และขั้วต่อของเมกเนติก และเบรค	/	/	/	
10 Level switch and control, Pressure switch ตรวจสอบเช็ค ระบบคอนโทรล และกดอย	/	/	/	
11 Inspect hanger line and piping ตรวจสอบเช็ค HANGER LINE, PIPE	/	/	/	
12 Clean strainer ล้างตะกอนที่นอรั	/	/	/	
13 Inspect the vibration supporter ตรวจสอบสภาพการติดตั้งตัวรองรับแท่น	/	/	/	
Comment / ข้อสังเกต				Conductor

W = Weekly / สัปดาห์  
M = Monthly / เดือน  
Q = Quarter / ไตรมาส  
A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

บันทึกใช้  
Date: Pump2 10/๖๖

MACHINE CODE: MACHINE NAME: Transfer LOCATION:

DESCRIPTION รายละเอียด	Check		Result	Remark
	ตรวจ	Yes		
1 Record water pressure IN / OUT จดแรงดันน้ำ เข้า / ออก	/	/	/	
2 Check and record Amperes, Voltage ตรวจสอบและจดบันทึกค่ากระแสและแรงดันไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส Volt L1: .....Amp.L1 ..... Volt L2: .....Amp.L2 ..... Volt L3: .....Amp.L3 .....	/	/	/	
3 Refill grease lubricate to bearing : Note !!! Should filled in suitable amount อัดจารบีตามปริมาณที่เหมาะสม	/	/	/	
4 Visual inspection the electric wiring, terminal. Check the color changed ตรวจสอบสภาพสายไฟ, จุดต่อสาย สังเกตการเปลี่ยนสี	/	/	/	
5 Inspect the leakage of seal / Clean the pump casing เช็จุดรั่วตามหัว PUMP / ตรวจสอบทำความสะอาดภายนอกเครื่อง	/	/	/	
6 Check and adjust pump alignment ตรวจสอบและปรับตั้งศูนย์กลางของ PUMP หาก PUMP สั่น	/	/	/	
7 Clean electric control, Thermostat and all Censor ทำความสะอาด ELECTRIC CONTROL หรือ THERMOSTAT ของ HOT PUMP	/	/	/	
8 Inspect the coupling joiner ตรวจสอบเช็ค COUPLING และขอยด์ยาง	/	/	/	
9 Inspect, clean the dust and tightness the terminal of all contractor ตรวจสอบความแน่นหนาของชุดต่อสายไฟ และขั้วต่อของเมกเนติก และเบรค	/	/	/	
10 Level switch and control, Pressure switch ตรวจสอบเช็ค ระบบคอนโทรล และกดอย	/	/	/	
11 Inspect hanger line and piping ตรวจสอบเช็ค HANGER LINE, PIPE	/	/	/	
12 Clean strainer ล้างตะกอนที่นอรั	/	/	/	
13 Inspect the vibration supporter ตรวจสอบสภาพการติดตั้งตัวรองรับแท่น	/	/	/	
Comment / ข้อสังเกต				Conductor

W = Weekly / สัปดาห์  
M = Monthly / เดือน  
Q = Quarter / ไตรมาส  
A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

Month 11/66

192

MACHINE NAME *Booster pump* LOCATION

MACHINE CODE

DESCRIPTION

รายละเอียด

Check	Cleaning	Result		Remark
		Yes	No	
1	✓			Electric control cabinet
2	✓			Check and clean cabinet control Pump
3	✓			Check and clean magnetic contactor
4	✓			Check and clean breaker main
5	✓			Check control relay
6	✓			Check pilot lamp control
7	✓			Check cable wiring connecting in cabinet
8	✓			Check update timer control in the cabinet
9	✓			Check Over load protection relay
10	✓			Check and clean level flow switch control
11	✓			Check put bottom switch control
Conductor				
Comment / ข้อสังเกต				

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter / ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

บันทึกใช้

Date: Pump4 10/66

MACHINE NAME : *Booster pump* LOCATION :

MACHINE CODE:

Check	Result	Remark
	Yes	No
1	✓	
2	✓	
3	✓	
4	✓	
5	✓	
6	✓	
7	✓	
8	✓	
9	✓	
10	✓	
11	✓	
12	✓	
13	✓	
Conductor		
Comment / ข้อสังเกต		

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter / ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

บันทึกใช้  
MACHINE CODE: *Decker Pump* LOCATION: *Pump 3*

Date: Pump 3

MACHINE NAME: *Decker Pump* LOCATION: *Pump 3*

DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Result		Remark
		Yes	No	
1 Record water pressure IN / OUT จดแรงดันน้ำ เข้า / ออก	/	/		
2 Check and record Ampers, Voltage ตรวจสอบและจดบันทึกกระแสและแรงดันไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส Volt L1: ..... <i>230</i> .....Amp.L1 ..... Volt L2: ..... <i>230</i> .....Amp.L2 ..... Volt L3: ..... <i>230</i> .....Amp.L3 .....	/	/		
3 Refill grease lubricate to bearing ; Note !!! Should filled in suitable amount อัดจารบีตามปริมาณที่เหมาะสม	/	/		
4 Visual inspection the electric wiring, terminal. Check the color changed ตรวจสอบสภาพสายไฟ, จุดต่อสาย สังเกตการเปลี่ยนสี	/	/		
5 Inspect the leakage of seal / Clean the pump casing เช็ควาล์วตามหัว PUMP / ตรวจสอบทำความสะอาดภายนอกปั๊มในห้อง	/	/		
6 Check and adjust pump alignment ตรวจสอบและปรับตั้งศูนย์กลางของ PUMP หาก PUMP สั่น	/	/		
7 Clean electric control, Thermostat and all sensor ทำความสะอาด ELECTRIC CONTROL หรือ THERMOSTAT ของ HOT PUMP	/	/		
8 Inspect the coupling joiner ตรวจสอบข้อ COUPLING และขดย่น	/	/		
9 Inspect, clean the dust and tightness the terminal of all contractor ตรวจสอบความแน่นหนาของจุดต่อสายไฟ และขั้วต่อของมอเตอร์และปั๊ม	/	/		
10 Level switch and control, Pressure switch ตรวจสอบเช็ค ระบบคอนโทรล และกดอย	/	/		
11 Inspect hanger line and piping ตรวจสอบเช็ค HANGER LINE, PIPE	/	/		
12 Clean strainer ล้างสเตรนเนอร์	/	/		
13 Inspect the vibration supporter ตรวจสอบสภาพการติดตั้งสปริงรองรับแท่น	/	/		
Comment / ข้อสังเกต				
Conductor				

W = Weekly / สัปดาห์  
M = Monthly / เดือน  
Q = Quarter / ไตรมาส  
A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE MANUAL

บันทึกใช้  
MACHINE CODE: *Decker Pump* LOCATION: *Pump 3*

Date: Pump 3

MACHINE NAME: *Decker Pump* LOCATION: *Pump 3*

DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Result		Remark
		Yes	No	
1 Record water pressure IN / OUT จดแรงดันน้ำ เข้า / ออก	/	/		
2 Check and record Ampers, Voltage ตรวจสอบและจดบันทึกกระแสและแรงดันไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส Volt L1: ..... <i>230</i> .....Amp.L1 ..... Volt L2: ..... <i>230</i> .....Amp.L2 ..... Volt L3: ..... <i>230</i> .....Amp.L3 .....	/	/		
3 Refill grease lubricate to bearing ; Note !!! Should filled in suitable amount อัดจารบีตามปริมาณที่เหมาะสม	/	/		
4 Visual inspection the electric wiring, terminal. Check the color changed ตรวจสอบสภาพสายไฟ, จุดต่อสาย สังเกตการเปลี่ยนสี	/	/		
5 Inspect the leakage of seal / Clean the pump casing เช็ควาล์วตามหัว PUMP / ตรวจสอบทำความสะอาดภายนอกปั๊มในห้อง	/	/		
6 Check and adjust pump alignment ตรวจสอบและปรับตั้งศูนย์กลางของ PUMP หาก PUMP สั่น	/	/		
7 Clean electric control, Thermostat and all sensor ทำความสะอาด ELECTRIC CONTROL หรือ THERMOSTAT ของ HOT PUMP	/	/		
8 Inspect the coupling joiner ตรวจสอบข้อ COUPLING และขดย่น	/	/		
9 Inspect, clean the dust and tightness the terminal of all contractor ตรวจสอบความแน่นหนาของจุดต่อสายไฟ และขั้วต่อของมอเตอร์และปั๊ม	/	/		
10 Level switch and control, Pressure switch ตรวจสอบเช็ค ระบบคอนโทรล และกดอย	/	/		
11 Inspect hanger line and piping ตรวจสอบเช็ค HANGER LINE, PIPE	/	/		
12 Clean strainer ล้างสเตรนเนอร์	/	/		
13 Inspect the vibration supporter ตรวจสอบสภาพการติดตั้งสปริงรองรับแท่น	/	/		
Comment / ข้อสังเกต				
Conductor				

W = Weekly / สัปดาห์  
M = Monthly / เดือน  
Q = Quarter / ไตรมาส  
A = Annually / ปี



## เอกสารแนบที่ 6

---

ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2

<div data-bbox="73 1180 105 1417">  </div> <div data-bbox="73 1417 105 1617"> <p> <b>ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงาน</b>          พระราชบัญญัติหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ พ.ศ. 2535          (หอสมุดแห่งชาติ) กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์          กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์       </p> </div> <div data-bbox="73 1617 105 2154">  </div>	<div data-bbox="105 1180 432 1617"> <p> <b>การรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์</b>          ตามกฎกระทรวงข้อบังคับควบคุมการปฏิบัติงาน 80       </p> </div> <div data-bbox="105 1617 432 2154"> <p>         กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ กรมหอสมุดและพิพิธภัณฑ์       </p> </div>
---	--

|| Modified: 1 Jan 2016 ||

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อที่พัก : Eastern Yama Hotel Phuket  
 แอดมินที่พัก : 5  
 เลขที่ : 2  
 เลข/เวลา : 83700  
 จักรก : 83700  
 โทรศัพท์ : 076303456  
 โทรศัพท์ : 076303456  
 Email : engineer@theyamaphuket.com  
 เป็นเจ้าของที่พัก : 83700

เป็นเจ้าของพิธีการครบเครื่องแห่งกำแพงเมือง

01234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 ห้อง

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ปะทะ/ปะทะ/ปะทะของระบบนำส่งน้ำดื่ม

ตรวจสอบการปนเปื้อนการต่อน้ำดื่ม

1. < ระบบนำน้ำดื่ม >	100.00	ลบ.ม.ก/น
2. < ระบบนำน้ำดื่ม >	0.00	ลบ.ม.ก/น
3. < ระบบนำน้ำดื่ม >	0.00	ลบ.ม.ก/น
4. < ระบบนำน้ำดื่ม >	0.00	ลบ.ม.ก/น
5. < ระบบนำน้ำดื่ม >	0.00	ลบ.ม.ก/น

(2) การดำเนินงานของระบบนำส่งน้ำดื่ม

⑥ แผนรณรงค์ (รวม)

☒ แผนปฏิบัติการ (รวม)

☒ เครื่องมือทำ

☐ เครื่องมือ/ผลสำเร็จ

☒ เครื่องมือ/ผลสำเร็จ

☐ สิ่งๆ

☐ สิ่งๆ (2)

☐ สิ่งๆ (3)

(3) อุปกรณ์และเครื่องกลที่มีอยู่ในระบบนำส่งน้ำดื่ม







[illegible]

### 3. สรุปผลการทำงานของระบบป่าต้นน้ำเสียเป็นรายเดือน

[illegible]

(6) การทำงานของระบบงานต้นน้ำเสีย



 <p>รณรงชีวนิตยภัตเพื่อการศึกษานานาชาติ          พระราชทานโดยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว 2535          หนังสือในชุดนี้ได้รับรองให้สามารถยืมใช้ทั่วราชอาณาจักร</p>		<p>งานประเพณีการทอผ้าของชุมชนบ้านป่าห้วย          จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>นิตยสารฉบับที่ 2</p>	<p>หน้าปก</p>
<p>รูปถ่ายโดยผู้จัดทำนิตยสาร</p>		<p>งานประเพณีการทอผ้าของชุมชนบ้านป่าห้วย          จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>นิตยสารฉบับที่ 2</p>	<p>หน้าปก</p>
<p>รูปถ่ายโดยผู้จัดทำนิตยสาร</p>		<p>งานประเพณีการทอผ้าของชุมชนบ้านป่าห้วย          จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>นิตยสารฉบับที่ 2</p>	<p>หน้าปก</p>
<p>รูปถ่ายโดยผู้จัดทำนิตยสาร</p>		<p>งานประเพณีการทอผ้าของชุมชนบ้านป่าห้วย          จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>นิตยสารฉบับที่ 2</p>	<p>หน้าปก</p>
<p>รูปถ่ายโดยผู้จัดทำนิตยสาร</p>		<p>งานประเพณีการทอผ้าของชุมชนบ้านป่าห้วย          จังหวัดเชียงใหม่</p>	<p>นิตยสารฉบับที่ 2</p>	<p>หน้าปก</p>

[illegible][illegible]

รวมค่าไปรษณีย์ ☐ คิดปกติ ☐ คิดลด

เครื่องพิมพ์ ☐ ปกติ ☐ ปกติ

รวมภาษีอากร ☐ ปกติ ☐ คิดลด

จัดส่งด่วน ☐ ปกติ ☐ คิดลด

**0.00      กิโลกรัม**

(7) ปริมาณค่าขนส่งเพิ่มให้คิดจากปริมาณน้ำหนักที่นำไปจัดส่ง

(8) วัสดุฯ วัสดุฯ และของทางแก้ไข      ชิ้น

ในการพิจารณาคุณสมบัติการดำเนินงานของระบบนำร่องของแผนงานด้านเทคโนโลยี

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในรูปว่า:

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

นางสาวพิมพ์ พัทธาสีสกุล

เจ้าหน้าที่ผู้จัดการกองคลัง

พิมพ์ พัทธาสีสกุล







July 2023

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน	ปริมาณการไม่ ไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณการไม่ น้ำในทก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ(หน่วย)	ปริมาณน้ำเสียที่ส่ง ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม)	การระบายน้ำ ทั้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารกัด กร่อนที่ใช้(ปี/ปี/ ปริมาณ/ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดจากระบบ บำบัดน้ำเสีย จากัด (ลบ.ม)	ปัญหาอุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือ ชื่อผู้ ลง บันทึก
						ระบบบำบัดน้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ สารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	ถังขยะ (ปกติ/ ผิดปกติ)		
1	12.73	9	7.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
2	12.73	13	10.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
3	12.73	16	12.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
4	12.73	15	12	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
5	12.73	20	16	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
6	12.73	16	12.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
7	12.73	9	7.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
8	12.73	11	8.8	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
9	12.73	8	6.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
10	12.73	7	5.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
11	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
12	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
13	12.73	8	6.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
14	12.73	24	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
15	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
16	12.73	11	8.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
17	12.73	28	22.4	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
18	12.73	11	8.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
19	12.73	7	5.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
20	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
21	12.73	20	16	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
22	12.73	22	17.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
23	12.73	21	16.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
24	12.73	14	11.2	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
25	12.73	29	23.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
26	12.73	15	12	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
27	12.73	13	10.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
28	12.73	19	15.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
29	12.73	24	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
30	12.73	29	23.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
31	12.73	27	21.6	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม
	394.63	492	393.6		200 ลิตร									

Chief Engineer: Mr.Prasit Runguang

Prasit Runguang



ว/ด/ป	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปริมาณ ข้อมูล บันทึก	
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ การบำบัด ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (หน่วย)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม)	การ ระบายน้ำ ทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้น จากระบบ บำบัดน้ำ เสียที่ นำไป กำจัด		ปัญหา อุปกรณ์ และ แนว ทางแก้ไข
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆรวม (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1	12.73	20	16	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
2	12.73	8	6.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
3	12.73	11	8.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
4	12.73	13	10.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
5	12.73	24	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
6	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
7	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
8	12.73	19	15.2	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
9	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
10	12.73	25	20	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
11	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
12	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
13	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
14	12.73	35	28	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
15	12.73	37	29.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
16	12.73	9	7.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
17	12.73	25	20	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
18	12.73	13	10.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
19	12.73	6	4.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
20	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
21	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
22	12.73	15	12	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
23	12.73	3	2.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
24	12.73	28	22.4	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
25	12.73	18	14.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
26	12.73	30	24	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
27	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
28	12.73	12	9.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
29	12.73	10	8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
30	12.73	10	8	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว
	394.63	469	375.2		200 ลิตร					*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่พบ	เดียว

[illegible]

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															NOV. 2023	
วัน เดือน	ปริมาณการ ใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณการ ใช้น้ำใน ทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (หน่วย)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใ้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้ลงบันทึก	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ปกติ /ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง กวน/ผสม น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่อง กวน/ผสม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆรวม (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1	12.73	24.0	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
2	12.73	24.0	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
3	12.73	26.0	20.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
4	12.73	17.0	13.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
5	12.73	24.0	19.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
6	12.73	30.0	24	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
7	12.73	25.0	20	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
8	12.73	24.0	20.8	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
9	12.73	48.0	38.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
10	12.73	28.0	22.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
11	12.73	20	16	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
12	12.73	27	21.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
13	12.73	42	33.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
14	12.73	27	21.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
15	12.73	49.5	39.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
16	12.73	25	20	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
17	12.73	42	33.6	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
18	12.73	36	28.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
19	12.73	29	23.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
20	12.73	48.5	38.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
21	12.73	26	20.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
22	12.73	50.5	40.4	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
23	12.73	39	31.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
24	12.73	26	20.8	ระบาย	น้ำ EM 50 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
25	12.73	43.5	34.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
26	12.73	29	23.2	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
27	12.73	25	20	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
28	12.73	42	33.6	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
29	12.73	41	32.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
30	12.73	26	20.8	ระบาย	*	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	*	ปกติ	ปกติ	0	ไม่มี		
	381.9	966	772.8		200 ลิตร											

[illegible]

## เอกสารแนบที่ 7

ประกาศนียบัตรเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๕

ขอขอบพระกาศนียบัตถรบั้นนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง

ผ่านการฝึกอบรม

เรื่อง การจัดการน้ำเสียและหน้าที่ของแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัติ

ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

ไป

พ.ศ. ๖๖

(นางสาวพรศรี สุทธนารักษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๕

๑๕/๑๒/๖๖  
พ.ศ. ๖๖

## เอกสารแนบที่ 8

ใบเสร็จสุบสิ่งปฏิกูล

ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย



ใบอนุญาตดำเนินการทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

เล่มที่ 1/66 เลขที่ 08 ปี 2566

สำนักงานเทศบาลตำบลกระนวน

(1) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นายโณนาร์ แซ่จ้อง สัญชาติ ไทย เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3.8104 00067.77.1 อยู่บ้าน/สำนักงานที่ 37 หมู่ที่ 2 ซอย ถนน ตำบล ราไวย์ อำเภอ เมือง จังหวัดภูเก็ต หมายเลขโทรศัพท์ 062-937-6825 โทรสาร  
ในนามบุคคลธรรมดา ชื่อ นายโณนาร์ แซ่จ้อง ตั้งอยู่เลขที่ 37 หมู่ที่ 2 ซอย ถนน ตำบล ราไวย์ อำเภอ เมือง จังหวัดภูเก็ต หมายเลขโทรศัพท์ 062-937-6825

เสียมค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RCP-00796/66 ลงวันที่ มกราคม 2566

(2) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนดของท้องถิ่น

(3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

(4) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วย คือ  
4.1 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการให้บริการต้องเป็นไปตามอัตราที่กำหนดไว้ท้ายเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย  
4.2 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยให้ถือปฏิบัติประกาศที่เทศบาลตำบลกระนวนได้ประกาศกำหนดไว้

(5) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 25 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

(6) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ลงชื่อ (นายโณนาร์ แซ่จ้อง) ปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้ที่เปิดเผยเด่นชัดเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท  
(2) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นทำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ





## เอกสารแนบที่ 9

### เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย




ENGINEER DEPARTMENT

Emergency Lighting ("ไฟฉุกเฉิน")

Date : 10/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Quantity จำนวน	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าแคชเชียร์	1	✓	✓	✓	✓	
2	บันไดลิฟต์	1	✓	✓	✓	✓	
3	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
4	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
5	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
6	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
7	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
8	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 1 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
9	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
10	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
11	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
12	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
13	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
14	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 2 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
15	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 3 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
16	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 3 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
17	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 3 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
18	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 3 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
19	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย PL 3 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
20	ครัวบน	1	✓	✓	✓	✓	
21	ห้องประชุม	1	✓	✓	✓	✓	
22	หน้าห้อง Air Pump	1	✓	✓	✓	✓	

Firepump 1 /  
Office Bx 1 /  
Mdb 1 /

Check by :   
Date : 10/66



THE YANA HOTEL

ENGINEER DEPARTMENT

Fire exit sign (ป้ายหนีไฟ)

Date : 10/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าแคชเชียร์	✓	✓	✓	✓	
2	บันไดลิฟต์ ชั้น 1	✓	✓	✓	✓	
3	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
4	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
5	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
6	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
7	หน้าห้อง 320	✓	✓	✓	✓	
8	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
9	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
10	ข้างห้องแพนดี้ ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
11	หน้าห้อง 420	✓	✓	✓	✓	
12	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
13	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
14	ข้างห้องแพนดี้ ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	
15	หน้าห้อง 520	✓	✓	✓	✓	ไฟดับ 4 ชั่วโมง
16	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	ไฟดับ 4 ชั่วโมง
17	บันไดลิฟต์ด้านซ้าย ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	
18	หน้าห้องเบเกอรี่	✓	✓	✓	✓	
19	ห้องอาหาร	✓	✓	✓	✓	
20	ครัวบน	✓	✓	✓	✓	
21	ห้องประชุม	✓	✓	✓	✓	

Check by :  
Date :



THE YARA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Fire Extinguisher (ถังดับเพลิง)

Month : 10/66

No.	Location	Quantity	Type chemical	Condition		Refill	Check by	Remark
				Good	Broken			
1	ข้างทีวีวงถึงคอลลิ้น	1	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
2	หน้าห้องแคทเซ็น	1	Dry chemical	✓				ถังแดง โฟม 4.6 K G
3	ในห้องครัวแมน	2	ผาดับไฟ	✓				ผาดับไฟ
4	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังสีแดงแลส 4.53
5	หน้าห้องครัว 1/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
6	หน้าห้องน้ำแขก ชั้น 1 1/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
7	ข้างห้องฟิตเนต	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
8	ทางเดินไปห้องเล่า	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
9	หน้าห้องซีฟเวอร์	1	Dry chemical	✓				CO2 ถังเขียว
10	ในห้องซีฟเวอร์แบบติดเพดาน	1	Dry chemical	✓			ไม่มี	ถังดับเพลิงอัตโนมัติ
11	ห้องประชุมเล็ก 2/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
12	หน้าห้อง MDB	3	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
13	หน้าลิฟท์ข้างห้อง 204 2/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
14	หน้าลิฟท์ชั้น 3 3/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
15	หน้าห้อง 320 3/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
16	หน้าห้อง 420 4/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
17	หน้าลิฟท์ชั้น 4 4/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
18	หน้าห้อง 520 5/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
19	หน้าลิฟท์ตัวที่ 3 ชั้น 5 5/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
20	ในห้องเบเกอรี่	1	Dry chemical	✓				ถังสีแดงแลส 4.53
21	ในห้องช่าง	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
22	ทางเดินหน้าห้องปิ่น	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
23	ในห้องปิ่น/น้ำไฟ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
24	ทางเดินหลังครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
25	หน้าห้องเครื่องปั่นไฟ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
26	หน้าห้องซีฟเวอร์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
27	ห้องช่าง	1	ผาดับไฟ	✓				ถังเขียว
28	ห้องช่าง	2		✓				ถังเขียว / สำรอง
29	ห้องช่าง	4		✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53

Remark

1.ถังแดงโฟม 18 ถัง

2.ถังแดงคาร์บอน 8ถัง

3.ถังสีแดงแลส 2 ถัง

4.ถังเขียว 3 ถัง CO2

5.ถังดับเพลิงแบบอัตโนมัติ 1

Check By :

Date :



THE YARA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Maintenance and Service report of Fire pump

Month : 10/66

PARTS CHECKED	CONDITION	
	ปกติ	ไม่ปกติ
<b>ระบบหล่อเย็น / Cooling system</b>		
ระดับน้ำ / Coolant Level	✓	
สภาพภายนอก / Condition of House	✓	
สายพาน / Fan Belts	✓	
ที่ป้องกันสายพาน / Fan guard	✓	
หม้อรังผึ้ง / Radiator.	✓	
ระดับน้ำ		
<b>ระบบน้ำมันหล่อลื่น / Lubrication Oil Level</b>		
ระดับน้ำมันเครื่อง / Oil level	✓	
ใส่กรองน้ำมันหล่อลื่น / Oil Change carried out	✓	
<b>ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel system</b>		
ปั๊มน้ำมัน / Fuel Pump	✓	
หัวฉีด / Injectors	✓	
ถังน้ำมัน / Fuel Tank	✓	
ใส่กรองน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel Filter	✓	
ระบบน้ำมัน / Fuel System	✓	
<b>ระบบท่อไอเสียเครื่องยนต์ / Engine Exhaust system</b>		
เครื่องยนต์ / Engine	✓	
แมนิโฟลด์ / Exhaust Manifold	✓	
<b>ระบบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ / Battery Chardine system</b>		
สภาพของแบตเตอรี่ / State of battery	✓	
ระดับน้ำกรด / Acid Level	✓	
ขั้วและขั้วปิด / Lugs and Terminals	✓	
<b>แผงควบคุม / Control panel</b>		
แผงควบคุม / Panel Board	✓	
สวิตช์รับจ่าย / Contactors	✓	
สัญญาณไฟ / Indicating lamps	✓	
ขั้วต่อสาย / Terminal Connections	✓	
ขั้วสาย / Cable Connections	✓	
<b>ระบบป้องกันเครื่องยนต์ / Engine protection system</b>		
โซลินอยด์ / Fuel Solenoid / ECU.	✓	
สวิตช์ความดันน้ำดับเพลิง / High water pressure Switch	✓	
สวิตช์แรงดันน้ำมันดับเพลิง / Low oil pressure Switch	✓	
สวิตช์ป้องกันอื่นๆ / Other Protection Switches	✓	
ท่อระงับเสียง / Exhaust Silencer (S)	✓	
ท่อไอเสีย / Exhaust system	✓	

Check By :

Date :



THE YAMA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Fire Extinguisher (ถังดับเพลิง)

Month : 11/11/66

No.	Location	Quantity	Type chemical	Condition		Refill	Check by	Remark
				Good	Broken			
1	ข้างห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
2	หน้าห้องเคาน์เตอร์	1	Dry chemical	✓				ถังแดง โฟม 4.6K G
3	ในห้องครัวบน	2	ผ้าดับไฟ	✓				ผ้าดับไฟ
4	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังสีแดง 4.53
5	หน้าห้องครัว 1/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
6	หน้าห้องบันได	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
7	ข้างห้องเคาน์เตอร์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
8	ทางเดินไปห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
9	หน้าห้องเคาน์เตอร์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
10	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
11	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
12	หน้าห้อง MDB	3	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
13	หน้าห้องครัว 204 2/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
14	หน้าห้องครัว 3 3/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
15	หน้าห้อง 320 3/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
16	หน้าห้อง 420 4/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
17	หน้าห้องครัว 4 4/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
18	หน้าห้อง 520 5/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
19	หน้าห้องครัว 3 ชั้น 5 5/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
20	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
21	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
22	ทางเดินหน้าห้องขึ้น	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
23	ในห้องครัว/บันได	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
24	ทางเดินหลังครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
25	หน้าห้องครัวบันได	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
26	หน้าห้องเคาน์เตอร์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
27	ห้องครัว	1	ผ้าดับไฟ	✓				ถังเขียว
28	ห้องครัว	2		✓				ผ้าดับไฟ / สำรอง
29	ห้องครัว	4		✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53

Remark

- ถังแดงโฟม 18 ถัง
- ถังแดงคาร์บอน 8 ถัง
- ถังสีแดง 2 ถัง
- ถังเขียว 3 ถัง CO2
- ถังดับเพลิงแบบอัตโนมัติ 1

Check By :

Date :



THE YAMA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Fire exit sign (ป้ายหนีไฟ)

Date : 11/11/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าเคาน์เตอร์	✓	✓	✓	✓	
2	หน้าลิฟท์ ชั้น 1	✓	✓	✓	✓	
3	หน้าลิฟท์ตัวที่ 2 ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
4	หน้าลิฟท์ตัวที่ 3 ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
5	หน้าลิฟท์ตัวที่ 1 ชั้น 2	✓	✓	✓	✓	
6	หน้าห้องแวนดี้ ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
7	หน้าห้อง 320	✓	✓	✓	✓	
8	หน้าลิฟท์ตัวที่ 2 ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
9	หน้าลิฟท์ตัวที่ 3 ชั้น 3	✓	✓	✓	✓	
10	ข้างห้องแวนดี้ ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
11	หน้าห้อง 420	✓	✓	✓	✓	
12	หน้าลิฟท์ตัวที่ 2 ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
13	หน้าลิฟท์ตัวที่ 3 ชั้น 4	✓	✓	✓	✓	
14	ข้างห้องแวนดี้ ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	
15	หน้าห้อง 520	✓	✓	✓	✓	
16	หน้าลิฟท์ตัวที่ 2 ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	
17	หน้าลิฟท์ตัวที่ 3 ชั้น 5	✓	✓	✓	✓	
18	หน้าห้องแวนดี้	✓	✓	✓	✓	
19	ห้องอาหาร	✓	✓	✓	✓	
20	ครัวบน	✓	✓	✓	✓	
21	ห้องประชุม	✓	✓	✓	✓	

Check by :

Date :



THE YAMA HYTEL

ENGINEER DEPARTMENT

Emergency Lighting (ไฟฉุกเฉิน)

Date : 10/11/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Quantity จำนวน	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าเคาน์เตอร์	1	✓	✓	✓	✓	
2	ในห้องขึ้นลิฟต์	1	✓	✓	✓	✓	
3	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
4	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
5	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
6	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
7	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
8	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
9	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
10	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
11	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
12	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
13	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
14	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
15	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
16	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
17	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
18	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
19	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
20	ครัว	1	✓	✓	✓	✓	
21	ห้องประชุม	1	✓	✓	✓	✓	
22	หน้าห้อง Air Pump	1	✓	✓	✓	✓	

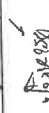
Pump 1 ✓  
off 1 ✓  
Mdb 1 ✓

Check by :   
Date : 10/11/66

ENGINEER DEPARTMENT  
Maintenance and Service report of Fire pump

Month : 11/66

PARTS CHECKED		CONDITION	
ระบบหล่อเย็น / Cooling system		ปกติ	ไม่ปกติ
ระดับน้ำ / Coolant Level	✓	✓	
สภาพปั๊ม / Condition of House	✓	✓	
สายพาน / Fan Belts	✓	✓	
ที่ป้องกันสายพาน / Fan guard	✓	✓	
หม้อรังผึ้ง / Radiator.	✓	✓	
ระดับน้ำ	✓	✓	
ระบบน้ำมันหล่อลื่น / Lubrication Oil Level			
ระดับน้ำมันเครื่อง / Oil level	✓	✓	
ไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น / Oil Change carried out	✓	✓	
ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel system			
ปั๊มน้ำมัน / Fuel Pump	✓	✓	
หัวฉีด / Injectors	✓	✓	
ถังน้ำมัน / Fuel Tank	✓	✓	
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel Filter	✓	✓	
ระบบน้ำมัน / Fuel System	✓	✓	
ระบบท่อไอเสียเครื่องยนต์ / Engine Exhaust system			
เครื่องยนต์ / Engine	✓	✓	
แมนิโฟลด์ / Exhaust Manifold	✓	✓	
ระบบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ / Battery Charging system			
สภาพของแบตเตอรี่ / State of battery	✓	✓	
ระดับน้ำกรด / Acid Level	✓	✓	
หัวและขั้ว / Lugs and Terminals	✓	✓	
แผงควบคุม / Control panel			
แผงควบคุม / Panel Board	✓	✓	
สวิตช์สัญญาณ / Contactors	✓	✓	
สัญญาณไฟ / Indicating lamps	✓	✓	
หัวต่อสาย / Terminal Connections	✓	✓	
หัวสาย / Cable Connections	✓	✓	
ระบบป้องกันเครื่องยนต์ / Engine protection system			
โซลินอยด์ / Fuel Solenoid / ECU.	✓	✓	
สวิตช์ความดันน้ำที่ผิดปกติ / High water temperature Switch	✓	✓	
สวิตช์แรงดันน้ำมันต่ำผิดปกติ / Low oil Pressure Switch	✓	✓	
สวิตช์ป้องกันอื่นๆ / Other Protection Switches	✓	✓	
ท่อระงับเสียง / Exhaust Silencer (S)	✓	✓	
ท่อไอเสีย / Exhaust system	✓	✓	

Check By :   
Date : 10/11/66



THE YAMA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Maintenance and Service report of Fire pump

Month : 12/66

PARTS CHECKED		CONDITION	
Parts	Description	OK	Not OK
<b>ระบบหล่อเย็น / Cooling system</b>			
ระดับน้ำ / Coolant Level		/	
สภาพภายนอก / Condition of House		/	
สายพาน / Fan Belts		/	
ห้องกันสาด / Fan guard		/	
พัดลม / Radiator		/	
ระดับน้ำ			
<b>ระบบน้ำมันหล่อลื่น / Lubrication Oil Level</b>			
ระดับน้ำมันเครื่อง / Oil level		/	เปลี่ยนถ่าย
ใส่กรองน้ำมันหล่อลื่น / Oil Change carried out		/	20/2/66
<b>ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel system</b>			
ปั๊มน้ำมัน / Fuel Pump		/	
หัวฉีด / Injectors		/	
ถังน้ำมัน / Fuel Tank		/	
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง / Fuel Filter		/	
ระบบน้ำมัน / Fuel System		/	
<b>ระบบท่อไอเสียเครื่องยนต์ / Engine Exhaust system</b>			
เครื่องยนต์ / Engine		/	
แมนิโฟลด์ / Exhaust Manifold		/	
<b>ระบบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ / Battery Chardgine system</b>			
สภาพของแบตเตอรี่ / State of battery		/	
ระดับน้ำกรด / Acid Level		/	
หัวและขั้วสาย / Lugs and Terminals		/	
<b>แผงควบคุม / Control panel</b>			
แผงควบคุม / Panel Board		/	
สวิตช์สัญญาณ / Contactors		/	
สัญญาณไฟ / Indicating lamps		/	
ขั้วต่อสาย / Terminal Connections		/	
ขั้วสาย / Cable Connections		/	
<b>ระบบป้องกันเครื่องยนต์ / Engine protection system</b>			
โซลีนอยด์ / Fuel Solenoid / ECU		/	
สวิตช์ความร้อนเกินปกติ / High water temperature Switch		/	
สวิตช์แรงดันน้ำมันต่ำปกติ / Low oil Pressure Switch		/	
สวิตช์ป้องกันอื่น / Other Protection Switches		/	
พารันเสียง / Exhaust Silencer (S)		/	
ท่อไอเสีย / Exhaust system		/	

Check By : นาย ก. ก.

Date : 12/12/66



THE YAMA HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Fire exit sign (บ้านห้วยไฟ)

Date : 12/12/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความเป็นสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าแค่นหิน	/	/	/	/	
2	หน้าลิฟท์ ชั้น 1	/	/	/	/	
3	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 2 ชั้น 2	/	/	/	/	
4	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 3 ชั้น 2	/	/	/	/	
5	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 1 ชั้น 2	/	/	/	/	
6	หน้าห้องแปดชั้น ชั้น 3	/	/	/	/	
7	หน้าห้อง 320	/	/	/	/	
8	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 2 ชั้น 3	/	/	/	/	
9	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 3 ชั้น 3	/	/	/	/	
10	ข้างห้องแปดชั้น ชั้น 4	/	/	/	/	
11	หน้าห้อง 420	/	/	/	/	
12	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 2 ชั้น 4	/	/	/	/	
13	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 3 ชั้น 4	/	/	/	/	
14	ข้างห้องแปดชั้น ชั้น 5	/	/	/	/	
15	หน้าห้อง 520	X	/	/	/	ไฟไม่ติด
16	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 2 ชั้น 5	/	/	/	/	
17	หน้าลิฟท์ชั้นที่ 3 ชั้น 5	X	/	/	/	ไฟไม่ติด
18	หน้าห้องเบเกอรี่	/	/	/	/	
19	ห้องอาหาร	/	/	/	/	
20	ครัวบน	/	/	/	/	
21	ห้องประชุม	/	/	/	/	

Check by : นาย ก. ก.

Date : 12/12/66



THE YAMY HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Fire Extinguisher (ถังดับเพลิง)

Month : 12/66

No.	Location	Quantity	Type chemical	Condition		Refill	Check by	Remark
				Good	Broken			
1	ข้างห้องเครื่อง	1	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
2	หน้าห้องคนขับ	1	Dry chemical	✓				ถังแดง โฟม 4.6K G
3	ในห้องครัวบน	2	ผ้าดับไฟ	✓				ผ้าดับไฟ
4	ในห้องครัว	1	Dry chemical	✓				ถังสีแดง 4.53
5	หน้าห้องครัว 1/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
6	หน้าห้องแม่แบบ ชั้น 1 1/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
7	ข้างห้องฟิตเนส	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
8	ทางเดินไปห้องเสื้อ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
9	หน้าห้องลิฟต์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
10	ในห้องเครื่องบนตึก	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
11	ห้องประมุข 2/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53
12	หน้าห้อง MDB	3	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
13	หน้าห้องช่างห้อง 204 2/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
14	หน้าห้องช่าง 3 3/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
15	หน้าห้อง 320 3/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
16	หน้าห้อง 420 4/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
17	หน้าห้องช่าง 4 4/2	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
18	หน้าห้อง 520 5/1	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
19	หน้าห้องช่าง 3 ชั้น 5 5/2	1	Dry chemical	✓				ถังสีแดง 4.53
20	ในห้องแม่กลู	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
21	ในห้องช่าง	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
22	ทางเดินหน้าห้องเก็บ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
23	ในห้องเก็บน้ำ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
24	ทางเดินหลังครัว	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
25	หน้าห้องเครื่องขึ้นไฟ	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
26	หน้าห้องลิฟต์	1	Dry chemical	✓				ถังแดงโฟม 4.6 ก.ก
27	ห้องช่าง	1	ผ้าดับไฟ	✓				ถังเขียว
28	ห้องช่าง	2	ผ้าดับไฟ	✓				ผ้าดับไฟ
29	ห้องช่าง	4		✓				ถังแดงคาร์บอน 4.53

Remark

1.ถังแดงโฟม 18 ถัง

2.ถังแดงคาร์บอน 8 ถัง

3.ถังสีแดง 2 ถัง

4.ถังเขียว 3 ถัง CO2

5.ถังดับเพลิงแบบมือถือ 1

Check By :

Date :

12/12/66

12/12/66



THE YAMY HOTEL

## ENGINEER DEPARTMENT

### Emergency Lighting (ไฟฉุกเฉิน)

Date : 13/12/66

Item ลำดับ	Location (สถานที่)	Quantity จำนวน	Light bulb หลอดไฟ	Charge system ระบบชาร์จ	Battery แบตเตอรี่	Clean ความสะอาด	Remark หมายเหตุ
1	หน้าคนขับ	1	✓	✓	✓	✓	
2	ในห้องลิฟต์	1	✓	✓	✓	✓	
3	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
4	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
5	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
6	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
7	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
8	บันไดข้างลิฟต์ตัวที่ PL 1 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
9	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
10	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
11	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
12	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
13	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
14	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 2 ระหว่างชั้น 6	1	✓	✓	✓	✓	
15	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 1	1	✓	✓	✓	✓	
16	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 2	1	✓	✓	✓	✓	
17	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 3	1	✓	✓	✓	✓	
18	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 4	1	✓	✓	✓	✓	
19	บันไดข้างลิฟต์แบบตัวที่ PL 3 ระหว่างชั้น 5	1	✓	✓	✓	✓	
20	ครัวบน	1	✓	✓	✓	✓	
21	ห้องประชุม	1	✓	✓	✓	✓	
22	หน้าห้อง Air Pump	1	✓	✓	✓	✓	

Fingerprint 1

Object E/N 1

Mdb 1

Check by : 13/12/66

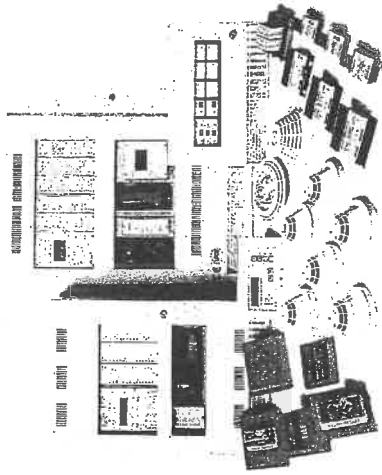
Date : 13/12/66

รายงานการบำรุงรักษาระบบสัญญาณแสงเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 1/2

ประจำปี 2566

THE YAMA HOTTEL PHUKET

( 10 สิงหาคม 2566 )



โดย

SYSTEMS SERVICE DEPARTMENT

THE SOLUTION TO SERVE YOUR PROBLEMS



บริษัท ดียะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

94 ซอยอินพัฒนา แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 662 932 -0837

94 Soi Yothinphatlana, Khlongchan, Bangkok 10240 Fax : 662 932 0838

E-mail : tms@teeyamaster.co.th www.teeyamaster.co.th

ส่วนที่1	- Team งาน
ส่วนที่2	- วิธีการทดสอบระบบ
ส่วนที่3	- ตารางการตรวจเช็ค ESTS
ส่วนที่4	- ผลการทดสอบระบบ Fire Alarm
ส่วนที่5	- สรุปผลการทดสอบระบบ Fire Alarm
ส่วนที่6	- รูปภาพประกอบการทำงาน



บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

รายงานการบริการ

บริษัท : บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)  
 โครงการ : โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน  
 เรื่อง : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ระบบ : ☒ FAS ☐ TWR ☐ CCTV ☐ OTH

รายละเอียดของงาน

1997

[illegible]

---

10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100  
 101  
 102  
 103  
 104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215  
 216  
 217  
 218  
 219  
 220  
 221  
 222  
 223  
 224  
 225  
 226  
 227  
 228  
 229  
 230  
 231  
 232  
 233  
 234  
 235  
 236  
 237  
 238  
 239  
 240  
 241  
 242  
 243  
 244  
 245  
 246  
 247  
 248  
 249  
 250  
 251  
 252  
 253  
 254  
 255  
 256  
 257  
 258  
 259  
 260  
 261  
 262  
 263  
 264  
 265  
 266  
 267  
 268  
 269  
 270  
 271  
 272  
 273  
 274  
 275  
 276  
 277  
 278  
 279  
 280  
 281  
 282  
 283  
 284  
 285  
 286  
 287  
 288  
 289  
 290  
 291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324  
 325  
 326  
 327  
 328  
 329  
 330  
 331  
 332  
 333  
 334  
 335  
 336  
 337  
 338  
 339  
 340  
 341  
 342  
 343  
 344  
 345  
 346  
 347  
 348  
 349  
 350  
 351  
 352  
 353  
 354  
 355  
 356  
 357  
 358  
 359  
 360  
 361  
 362  
 363  
 364  
 365  
 366  
 367  
 368  
 369  
 370  
 371  
 372  
 373  
 374  
 375  
 376  
 377  
 378  
 379  
 380  
 381  
 382  
 383  
 384  
 385  
 386  
 387  
 388  
 389  
 390  
 391  
 392  
 393  
 394  
 395  
 396  
 397  
 398  
 399  
 400  
 401  
 402  
 403  
 404  
 405  
 406  
 407  
 408  
 409  
 410  
 411  
 412  
 413  
 414  
 415  
 416  
 417  
 418  
 419  
 420  
 421  
 422  
 423  
 424  
 425  
 426  
 427  
 428  
 429  
 430  
 431  
 432  
 433  
 434  
 435  
 436  
 437  
 438  
 439  
 440  
 441  
 442  
 443  
 444  
 445  
 446  
 447  
 448  
 449  
 450  
 451  
 452  
 453  
 454  
 455  
 456  
 457  
 458  
 459  
 460  
 461  
 462  
 463  
 464  
 465  
 466  
 467  
 468  
 469  
 470  
 471  
 472  
 473  
 474  
 475  
 476  
 477  
 478  
 479  
 480  
 481  
 482  
 483  
 484  
 485  
 486  
 487  
 488  
 489  
 490  
 491  
 492  
 493  
 494  
 495  
 496  
 497  
 498  
 499  
 500  
 501  
 502  
 503  
 504  
 505  
 506  
 507  
 508  
 509  
 510  
 511  
 512  
 513  
 514  
 515  
 516  
 517  
 518  
 519  
 520  
 521  
 522  
 523  
 524  
 525  
 526  
 527  
 528  
 529  
 530  
 531  
 532

[illegible]

10

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

[illegible][illegible]

แนวทางการแก้ปัญหา :

\_\_\_\_\_

Sept 22, 1905

1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the report, the author's name, and the date of the report. The title is "The Effect of the New Tax Law on the Investment Industry". The author is "John Doe". The date is "January 1, 1998".

---

ความคิดเห็นลูกค้า : \_\_\_\_\_

---

○ ถ่ายรูปหลังเข้าดำเนินการ

ท่านได้รับความพึงพอใจการให้บริการ

เวลาเข้า : ๑๕.๑๐

1980

26/2/2014

○ ตีมาก ○ ตี ○ พอใจ ○

เวลาออก : \_\_\_\_\_

၁၃

စာမျက်နှာ:

3

4 \_\_\_\_\_

จำนวน: \_\_\_\_\_

[illegible]

\*\* หากท่านไม่ได้รับความพึงพอใจในการบริการ กรุณาติดต่อ ศูนย์รวมรถ 081-811-0447, คุณภาวีน 089-820-8041, คุณสมชาย 089-820-8042 หรือ โทรมาที่ 081-811-0447 เพื่อขอรับใบแจ้งความร้องทุกข์

หมายเหตุ  
โบราณงานนี้จะไม่ระบุจำนวนเงิน เป็นการสรุปอุปกรณ์และลักษณะจากภาพถ่ายแต่ไม่การตัดแต่งตามจริง และเขียนบทกวีพิเศษ บทกวี ๑๐

ตามราคาต่อหน่วยในโครงการนี้ หรือที่จะเสนอราคากลาง

Project : THE YAMA HOTTEL PHUKET		General Information	
		System : Fire Alarm	
Item		Procedure	
1	ขั้นตอนการทดสอบอุปกรณ์ระบบ Fire Alarm		
1.1	Smoke Detector	- Smoke Detector เป็นอุปกรณ์ตรวจจับชนิด Photo Electric ทดสอบการทำงานโดยการให้ Smoke Detector Tester เป็นอุปกรณ์ในการทดสอบ โดยการฉีดควันให้เป็นละอองน้ำที่ตัว Smoke แล้วรออีกชุดที่ตัว Smoke จะมี LED ที่แสดงแสงแดงการทำงาน แล้วจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตัว Smoke จะหยุดการตรวจเช็คเมื่อมีการ Reset ระบบที่ Fire Alarm Control Panel LED ก็จะดับและพร้อมในการทำงานครั้งต่อไป	
1.2	Heat Detector	- เป็นอุปกรณ์ตรวจสอบความร้อน โดยอาศัยการ ทำงานของโลหะ 2 ชนิด มีใช้งานอยู่ 2 ชนิด         1. แบบ Rate of Rise & Fix Temp. โดยให้ใช้งานตามบริเวณห้อง, Office, ทางเดิน เป็นต้น         2. แบบ Fix Temp. มีใช้งานในห้อง Generator         - ชนิดที่ 1 ทดสอบการทำงาน โดยให้ตัวเป็นเป็นตัวให้ความร้อนเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ Heat ตรวจพบความร้อนในช่วง Rate of Rise เท่ากับจะไม่ทดสอบในช่วง Fix Temp เนื่องจากจะเกิดความเสียหายกับตัว Heat และจะใช้งานต่อไปไม่ได้         - ชนิดที่ 2 ไม่สามารถทดสอบการทำงานที่ Fix Temp. ได้เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายและไม่สามารถใช้งานได้ การทดสอบทำการ Short สายที่ขั้วอุปกรณ์แทน         อุปกรณ์ชนิดนี้ไม่มีไฟ (LED) แสดงการทำงานและมีอุณหภูมิคง ตัว Heat สามารถพร้อมทำงานครั้งต่อไปได้ เมื่ออุปกรณ์นี้ทำงานจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้	
1.3	Fire Alarm Station	- เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยคนที่อยู่ในเหตุการณ์ การทดสอบขึ้นอยู่กับแบบการทำงานแต่ละชนิด         - Pull Station ทดสอบ โดยการดึงรั้ง (กดที่วงแหวนก่อน) หรือ โดยการเปิดคีย์บอร์ดออก แล้วกดตัวรีเซ็ต หลังจากทดสอบแล้วให้กลับกลับในตำแหน่งเดิมเพื่อปิดคีย์บอร์ด         - Breakglass ทำงาน โดยการทุบกระจกให้แตก ในการทดสอบจะ Key ทดสอบกันเข้าไปด้านกระจก เมื่ออุปกรณ์นี้ทำงานจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้	
1.4	Key Switch	- Key switch ถูกติดตั้งอยู่ใน Manual Station ทดสอบ โดยการให้สัญญาณไปยังตำแหน่ง ON เมื่ออุปกรณ์นี้ทำงานจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้	
1.5	Bell	- เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัยโดยเสียง ทดสอบ โดยให้ระบบทำงานตาม Function	
1.6	Strobe	- เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย โดยแสง ทดสอบ โดยให้ระบบทำงานตาม Function	

Preventive Maintenance Report

General Information									
Project : THE YAMA HOTTEL PHUKET		System : Fire Alarm		Model : EST3					
Revision : -		Manufacturer : GB Security Co.,Ltd.							
PM No. : 2023- 1/2		Start : 9/8/2023		End : 10/08/2023					
Parts / Devices Types									
Part/Dev. : FCP.		Installed by : -							
Location : Control Rm.		Inspected by : Teeya Master Systems Co.,Ltd.							
Inspections and Tests List									
Item	Descriptions	Check					Remarks		
		Installation	Wiring	Cleaning	Alarm	Supervisory		Trouble	Monitor
01	Power Supplies								
	1.01 3-PPS Primary Power Supply	/	/	/	-	-	-	-	/
	> AC Power Input (220 Vac)	/	/	/	-	-	-	-	/
	> DC Power Connector to 3-PSMON	/	/	/	-	-	-	-	/
	> 16 Pin data line connector to 3-PSMON	/	/	/	-	-	-	-	/
	> Battery connector	/	/	/	-	-	-	-	/
02	3-CPU1								
	2.01 > Data Network Riser Next CPU	/	/	/	-	-	-	-	/
	2.02 > Data Network Riser Conections (RS-485).	/	/	/	-	-	-	-	/
	2.03 > RS-232 Conection.	/	/	/	-	-	-	-	/
03	3-SDDC1 Signature Device Controller								
	3.01 > Signature Circuit Conections.	/	/	/	-	-	-	-	/
04	Battery Charger/ Backup								
	4.01 > Battery Backup For FCP	/	/	/	-	-	-	-	/
05	Indicator Lamps (At 3-LCD)								
	5.01 > Alarm	/	/	/	-	-	-	-	/
	5.02 > Supervisory	/	/	/	-	-	-	-	/
	5.03 > Trouble	/	/	/	-	-	-	-	/
	5.04 > Monitor	/	/	/	-	-	-	-	/
	5.05 > Power	/	/	/	-	-	-	-	/

Preventive Maintenance Report

General Information										
Project : THE YAMA HOLTEL PHUKET		System : Fire Alarm		Model : EST3						
Revision : -		Manufacturer : GE Security Co.,Ltd.								
PM No. : 2023- 1/2		Start : 9/8/2023		End : 10/08/2023						
Parts / Devices Types										
Part/Dev. : FCP.		Installed by : -								
Location : Control Rm.		Inspected by : Teeya Master Systems Co.,Ltd.								
Inspections and Tests List										
Item	Descriptions	Check					Functional			Remarks
		Installation	Wiring	Cleaning	Alarm	Supervisory	Trouble	Monitor	Operation.	
	5.06 > Test	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	5.07 > CPU Fail	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	5.08 > Gnd Fault	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	5.09 > Disable	/	/	/	-	-	-	-	/	-
06	Control Switches (At 3-LCD)									
	6.01 > Reset	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.02 > Alarm Silence	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.03 > Drill	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.04 > Panal Silence	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.05 > Alarm	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.06 > Supervisory	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.07 > Trouble	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.08 > Monitor	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.09 > 0-9	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.10 > ENTER	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.11 > DEL.	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.12 > Detail	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.13 > Message Next	/	/	/	-	-	-	-	/	-
	6.14 > Command Manu	/	/	/	-	-	-	-	/	-
07	LCD Display	/	/	/	-	-	-	-	/	-
08	Trouble,Alarm Buzzer	/	/	/	-	-	-	-	/	-

Preventive Maintenance Report

General Information									
Project : THE YAMA HOLTEL PHUKET			System : Fire Alarm			Model : EST3			
Revision : -			Manufacturer : GB Security Co.,Ltd.						
PM No. : 2023- 1/2			Start : 9/8/2023			End : 10/08/2023			
Part/Dev. : FCP.			Parts / Devices Types						
Location : Control Rm.			Installed by : -						
			Inspected by : Teeya Master Systems Co.,Ltd.						
Inspections and Tests List									
Item	Descriptions	Check					Functional	Remarks	
		Installation	Wiring	Cleaning	Alarm	Supervisory			
08	3-FTCU Controller ( Control Switches)								
	8.01 > Connect sw.	/	/	/	-	-	/	-	
	8.02 > Review Pending sw.	/	/	/	-	-	/	-	
	8.03 > ACK SW	/	/	/	-	-	/	-	
	8.04 > Disconnect	/	/	/	-	-	/	-	
	8.05 > Review Connected.	/	/	/	-	-	/	-	
		/	/	/	-	-	/	-	
	Graphic ANIN Panel (Mimic)								
	09 3-ANNCPU								
	09.01 > 24 VDC Input	/	/	/	-	-	/	26.65 VDC.	
	09.02 > RS-458 Connections.	/	/	/	-	-	/	-	
	09.03 > Output from CPU connection.	/	/	/	-	-	/	-	
	09.04 > Battery connector.	/	/	/	-	-	/	-	
	10 3-EVDVRA (Driver LED card : 2 Set.)								
	10.01 > LED on Mimic	/	/	/	-	-	/	-	
	10.02 > Input/Output connection.	/	/	/	-	-	/	-	
	10.03 > LEDS Output & connection.	/	/	/	-	-	/	-	
	10.04 > Switch Input Card & connection.	/	/	/	-	-	/	-	
	11 3-EVPWRA (Power Module : 1 Set.)								
	11.01 > 24 VDC Input	/	/	/	-	-	/	26.76 VDC.	
	11.02 > VDC +LED, -LED, -SW	/	/	/	-	-	/	-	
	11.03 > Input from CPU connection.	/	/	/	-	-	/	-	



บริษัท ทีเย มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.



บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

รายงานการดำเนินการปฎิบัติราชการกรมแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 1/2 ประจำปี 2566  
การทดสอบ Smoke,Heat,Manual,Key Sw,F,S,SS,Bell,Strobe

[illegible]

Address	Location	Result of testing		Data to PM		Remark (NT=Notes)
		OK	Defect	PM 1/2	PM 2/2	
LOOP1-2						
1020001	ISOLATOR_1_FLOOR_1	/		/		
1020002	SMOKE AD LIFT_HALL_1 FLOOR_6	/		/		
1020003	SMOKE AD LIFT_HALL_2 FLOOR_6	/		/		
1020126	DZ-P1	/		/		
1020127	FLOW_SWITCH_FLOOR BASEMEN	/		/		
1020128	SUPERVISORY_FLOOR BASEMEN	/		/		
1020129	BELL_ZONE_1_FLOOR BASEMEN	/		/		
1020130	DZ-11	/		/		
1020131	DZ-12	/		/		
1020132	DZ-13	/		/		
1020133	DZ-14	/		/		
1020134	DZ-15	/		/		
1020135	DZ-16	/		/		
1020136	FLOW_SWITCH_FLOOR_1	/		/		
1020137	SUPERVISORY_FLOOR_1	/		/		
1020138	BELL_ZONE_1_FLOOR_1	/		/		
1020139	BELL_ZONE_2_FLOOR_1	/		/		
1020140	BELL_ZONE_3_FLOOR_1	/		/		
1020141	DZ-21	/		/		
1020142	DZ-22	/		/		
1020143	DZ-23	/		/		
1020144	DZ-24	/		/		
1020145	DZ-25	/		/		
1020146	FLOW_SWITCH_FLOOR_2	/		/		
1020147	SUPERVISORY_FLOOR_2	/		/		
1020148	BELL_ZONE_1_FLOOR_2	/		/		
1020149	BELL_ZONE_2_FLOOR_2	/		/		
1020150	DZ-31	/		/		
1020151	DZ-32	/		/		
1020152	DZ-33	/		/		
1020153	FLOW_SWITCH_FLOOR_3	/		/		
1020154	SUPERVISORY_FLOOR_3	/		/		
1020155	BELL_ZONE_1_FLOOR_3	/		/		
1020156	DZ-41	/		/		
1020157	DZ-42	/		/		
1020158	DZ-43	/		/		



**บริษัท ทีเย มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด**  
**TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.**

[illegible]

Floor 6 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor 5 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor 4 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor 3 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor 2 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor 1 อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

Floor B อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ และทำความสะอาดตู้Module

หลังจากทำการตรวจเช็คดู FCP แจ้ง Trouble 1 point ระบบเสียงเปิดพร้อมทำงาน

1. computer ไม่สามารถติดต่อ ได้ Key ปิด โปรแกรมเสียง Download Off MSN
2. DZ 14 Trouble Com Fault อุปกรณ์ Module Siga CTA เสีย 1 ตัว

5 นาที ดั้งเดิมที่คิดเหตุ  
2 นาที ดั้งเดิมข้างเคียง  
2 นาที ดั้งเดิมขึ้น

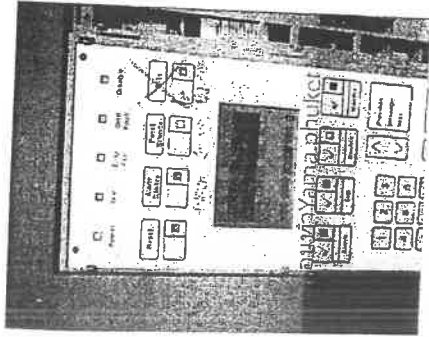


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

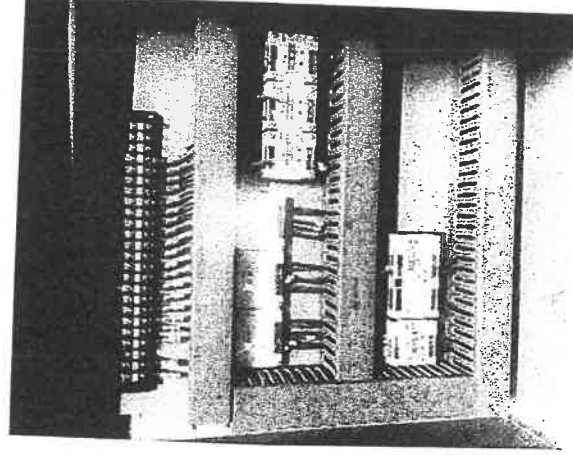
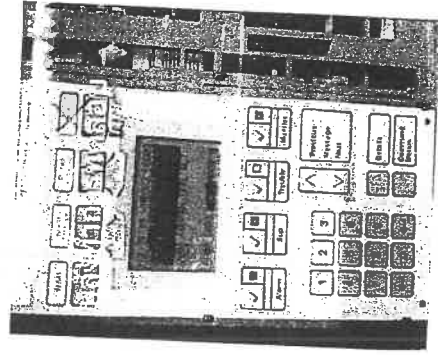


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

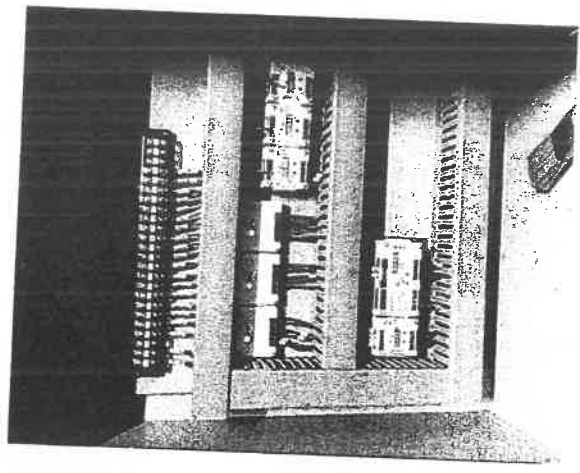
รูปก่อนเข้าตรวจเช็ค



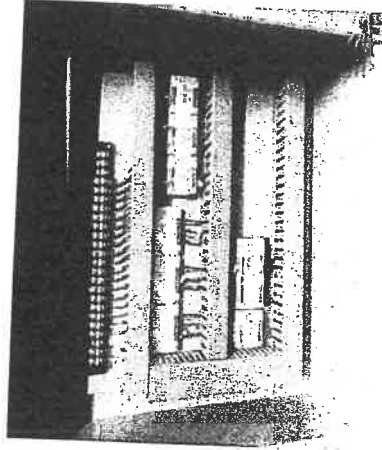
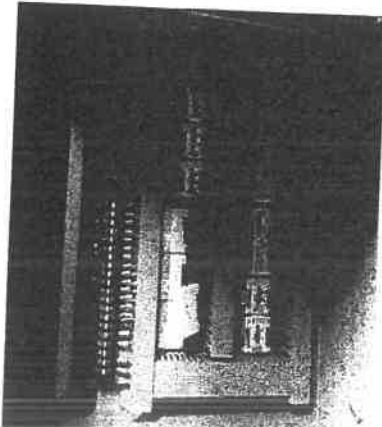
หลังจากการตรวจเช็ค



ตู้Module ของแต่ละชั้น สะพานะ ภาพทำงาน



ตู้Module ของแต่ละชั้น สะพานะปกติ



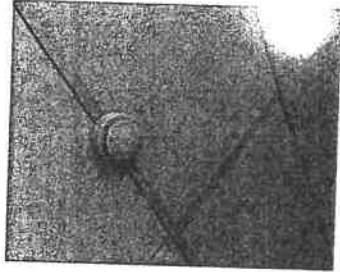


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

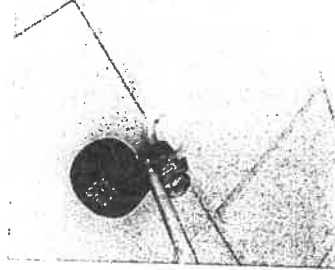


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

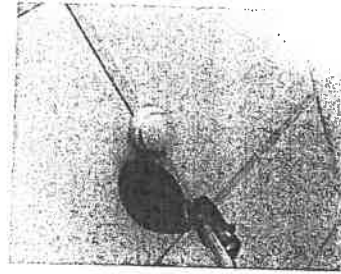
Smoke ก่อนการทดสอบ



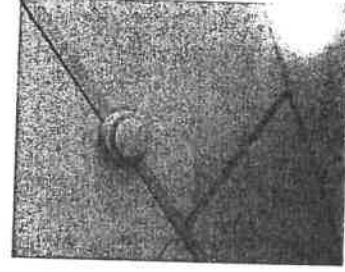
การทดสอบ Smoke



Smoke ทำงาน



Smoke หลังการทดสอบ กลับสู่สภาวะปกติ



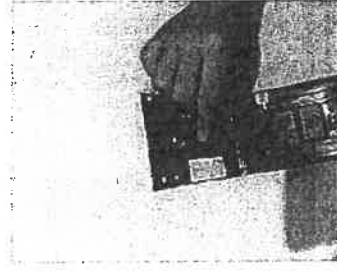
ก่อนทดสอบ Manual



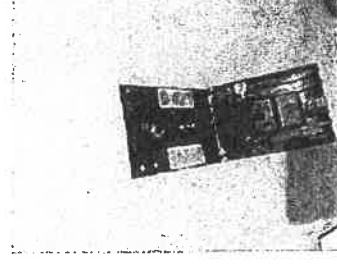
ก่อนทดสอบ Manual



เปิดทำการทดสอบ



คืนสถานะ Manual



ปิดผ่านหลังการทดสอบ



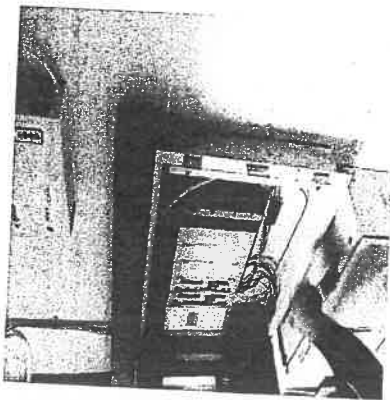


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

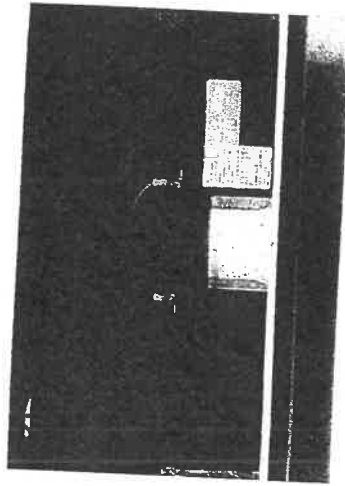
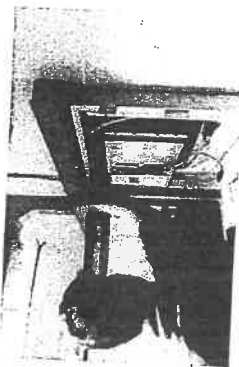


บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด  
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

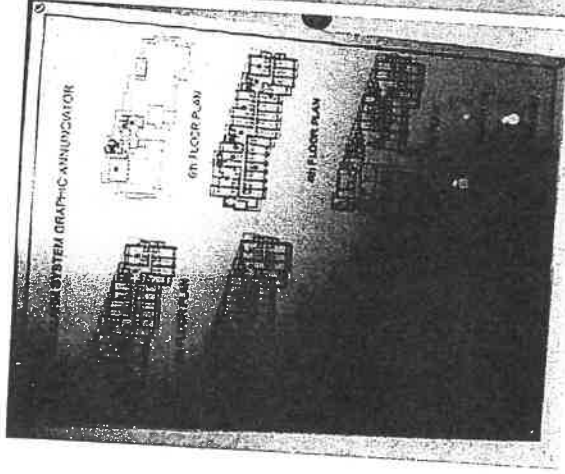
ทำความสะอาดตู้ FCP



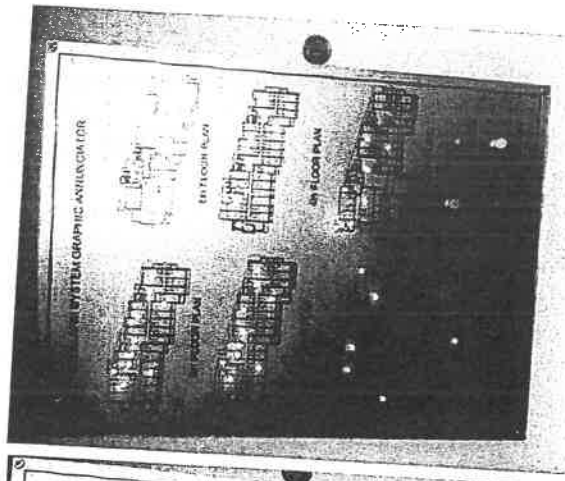
Battery Back Up



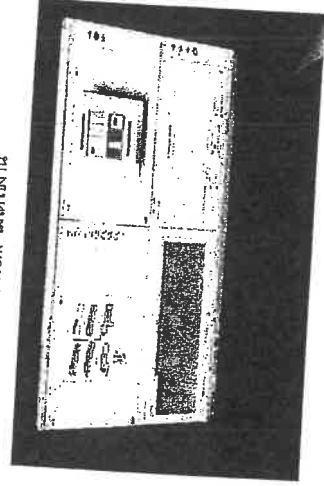
ตู้ Graphic ก่อน Test



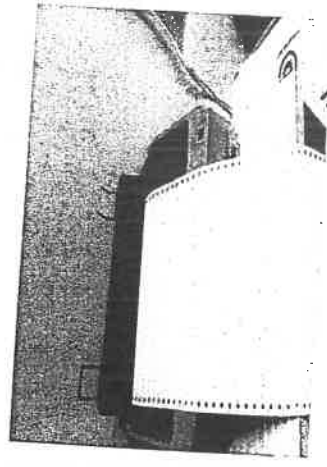
Test ตู้ Graphic



Test คอมพิวเตอร์ Fire Work ไม่ได้ใช้งาน



Test printer



## เอกสารแนบที่ 10

---

แผนฉุกเฉินสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2566



THE YAMA HOTEL  
PHUKET

## แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ของ

บริษัท ปุณณการ จำกัด

ประเภทกิจการ  
สถานที่ตั้ง

โรงแรม เดอะ ยามา ภูเก็ต  
5 ถนนปฎัก ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต  
จังหวัดภูเก็ต 83100

## แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ของโรงแรมเดอะยามาภูเก็ต

การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ได้กำหนดให้ฝ่ายจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการใน ภาวะต่างกันไปคือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว รายละเอียดแยกได้ ดังนี้

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 3 แผน คือ แผนการตรวจตรา แผนการอบรม และแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสียโดย ประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 2 แผนคือ แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ
3. หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จะประกอบด้วยแผนที่จะดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว 1 แผน คือ แผนการบรรเทาทุกข์ ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้

### มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานการมีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดในสถานประกอบการมีความปลอดภัยจากอัคคีภัย ควรได้มีการกำหนดมาตรการการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1. จัดให้มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันหน้า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัยภาคพื้นพิภพ การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว
3. จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของ หรือผนัง หรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. จัดให้มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ
6. ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ
7. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
8. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า ออกได้ทั้งชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน
9. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกติดหรือล๊อคไว้ในขณะปฏิบัติงาน
10. จัดวัตถุที่ไม่รวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บไม่ให้มีการปะปนกัน
11. จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงานไปสู่สถานที่ปลอดภัย
12. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
13. จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
14. ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคาร และภายในอาคารเป็นแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ
15. สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาว หรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้
16. ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ ปัมพ์น้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธาและมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
17. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฮาลอน หรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอ บี ซี และ ดี
18. มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
19. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหกเดือนหนึ่งครั้ง
20. จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ต่ออยู่เสมอ
21. จัดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
22. ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
23. จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ

24. จัดให้พนักงานที่หัวหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน
25. จัดให้มีอุปกรณ์อันตรายนส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้งานการดับเพลิง
26. ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการแฉ่งสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัสดุที่ติดไฟง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกัน

27. การป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงเพื่ออาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน
28. มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดรวมถึงวัตถุที่ไม่อยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือ การหมักหมมทำให้เกิดกลายเป็นวัตถุไฟ หรือ วัตถุระเบิดมิให้ปะปนกัน และเก็บในที่ที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดถูกแรงสุญญากาศเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในท้องถิ่นแล้ว
29. วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไหม้ ไม่มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะเวลาที่ปลอดภัย

30. ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
31. มีการจัดทำป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
32. จัดให้มีการกำจัดของเสียโดยการเผาในเตาที่ออกแบบสำหรับการเผาโดยเฉพาะ ในที่โล่งแจ้ง โดยห่างจากที่พนักงานทำงานในระยะที่ปลอดภัย

33. จัดให้มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
34. จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเบ่งเสียง ให้พนักงานที่ทำงานอยู่ในอาคารได้ยินทั่วถึง
35. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
36. จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้ดำเนินการในการดำเนินงานทั้งระบบประจำอยู่ตลอดเวลา

37. จัดให้ผู้นับหน้าที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
38. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ
39. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

## แผนป้องกันอัคคีภัย

อุบัติเหตุต่างๆ สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่บางครั้งเราอาจไม่ทันรู้ตัวซึ่งอาจเกิดจากธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำที่มีสาเหตุจากความประมาท ดังในกรณีของอัคคีภัยนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และหากไม่ได้รับการดูแล ตรวจสอบเอาใจใส่ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งมักจะเป้นแหล่งกำเนิดหรือเกิดของอุบัติเหตุ นั้นๆ ได้ จากเป็นจุดรวมพลังงานหลายๆ ประเภทอยู่ รวมทั้งพื้นที่ที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ หลากหลายชนิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนิดที่เรียกว่า “อัคคีภัย” ได้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขึ้นทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่มีอยู่ จึงควรจัดทำแผนป้องกันอัคคีภัยขึ้น

### หน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันอัคคีภัย

- ฝ่ายบริหาร
- พนักงานทุกคน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- ยาม
- ฝ่ายบริหาร
  - การจัดตั้งโรงแรม ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
  - กำหนดพื้นที่ ความคุ้มครองการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
  - กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
  - ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อนไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่างๆ ตลอดจนการขนย้ายขนส่ง เคลื่อนย้ายสารไวไฟหรือวัตถุไวไฟต้องปฏิบัติตามดังกล่าวต้องเป็นผู้จัดการทั่วไปหรือผู้ส่งได้รับมอบหมาย
  - มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำหนดแผน และการดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงของงานเป็นต้น
  - ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
  - วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการจัดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารติดไฟได้ง่าย
  - กำหนดระเบียบและควบคุมผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวกับการก่อเกิดไฟต่างๆ

## 2. หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

- พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้
  - ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงแรมก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
  - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย “อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิด” หรือ “บริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่” นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น
  - ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายโดยพลการก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันกำชับแจ้งซ่อมตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนด
- การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย การนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใดๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำให้ต้องทำการป้องกันสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัยภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการที่เสียไฟ
  - การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่างๆ
    - พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่างๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด หรือ อาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและกรณีที่น่าจะกล่าวการรั่วไหลนั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงหากไม่แก้ไขให้รีบทำการแก้ไขและ/หรือรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบแก้ไขทันที
  - การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
    - ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟได้ง่ายและห้ามนำออกจากบริเวณที่ห้ามทิ้งไปเก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งก่อน
  - เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ
    - เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที
  - การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ
    - พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ ถึงแก๊สจะต้องระมัดระวังการชน การกระแทก หรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย
  - การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
    - สายไฟ หลอดไฟ สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้า พัดลม เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าที่มี หรือใช้อยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย จะต้องตรวจตราเป็นประจำ ในเรื่องสภาพที่ชำรุด การต่อไฟ ปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็น สาเหตุของอัคคีภัย6) การป้องกันการระเบิดของหม้อไอน้ำ
  - ก่อนติดไฟให้ตรวจดูระดับน้ำ
  - ให้ระบายนํ้าภายในเตาเพื่อไล่แก๊สที่ตกค้างในหม้อน้ำออกทุกครั้งก่อนติดไฟ
  - สิ้นนิรภัย จะต้องทดสอบเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน และถ้าเกิดการรั่วของลิ้นมีรภัยห้ามใช้วิธีเพิ่มน้ำหมักหรือตั้งลิ้นมีรภัยให้แห้งขึ้น
  - ถ้าถึงหม้อไอน้ำรั่ว ให้หยุดใช้งานทันทีและรายงานให้มีการแก้ไขโดยเร็ว
  - ให้ตรวจสอบวงจรความดันและห้ามใช้ความดันเกินกว่าที่กำหนด
  - ถึงน้ำแข็งต่ำกว่าระดับของหลอดแก้วให้รีบดับไฟ ห้ามสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำอย่างเด็ดขาดแต่ปล่อยให้เย็นลง

ข. ให้ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำอย่างบ่อยครั้ง

7) การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ

- ก. อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟและข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ข. ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลของแก๊สจากแก๊สให้หยุดการทำงานที่ใช้ในบริเวณนั้น และรีบทำการป้องกันแก้ไขโดยเร็ว
- ค. แก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางไว้ห่างจากเปลวไฟประกายไฟ ความร้อน ท่อร้อยต่างๆ หรือส่วนของเครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อนได้ในระยะ 7 เมตร
- ง. สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อมต้องไม่เกิดขวางการทำงานหรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคนหรือยานพาหนะ
- จ. ห้ามตั้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่ดับไฟหรือปิดเครื่อง
- ฉ. การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ ง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง
- 8) การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟโดยพนักงาน
- ก. การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟห้ามผ่านหรือให้เสี่ยงเส้นทางที่มีการทำงานแล้วเกิดประกายไฟ เปลวไฟ ท่อร้อย สะเก็ดโลหะ ฯลฯ
- ข. การขนส่งสารไวไฟให้มีระวางการยกหรือรถบรรทุกหรือรถบรรทุกที่ทำงาน
- ค. ให้ใช้อุปกรณ์-ยกที่ปลอดภัย
- ง. ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟที่ไม่จำเป็นต้องเปิดฝาให้ปิดฝาให้มิดชิด
- จ. ให้ระมัดระวังการเรียงตั้งที่อาจเกิดการตกหล่นหรือล้มลงมาได้

### 3. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 3.2 ตรวจสอบสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
- 3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดทำมีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ
- 3.4 จัดหา ข้อมบปักร และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา
- 3.5 ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย
- 3.6 ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

### 4. หน้าที่ยาม

- 4.1 ตรวจสอบไม่ให้เกิดประกายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโรงงานหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.2 ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณเก็บวัตถุดิบหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.3 เมื่อพบเห็นสิ่งทีอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

### แผนการตรวจตรา

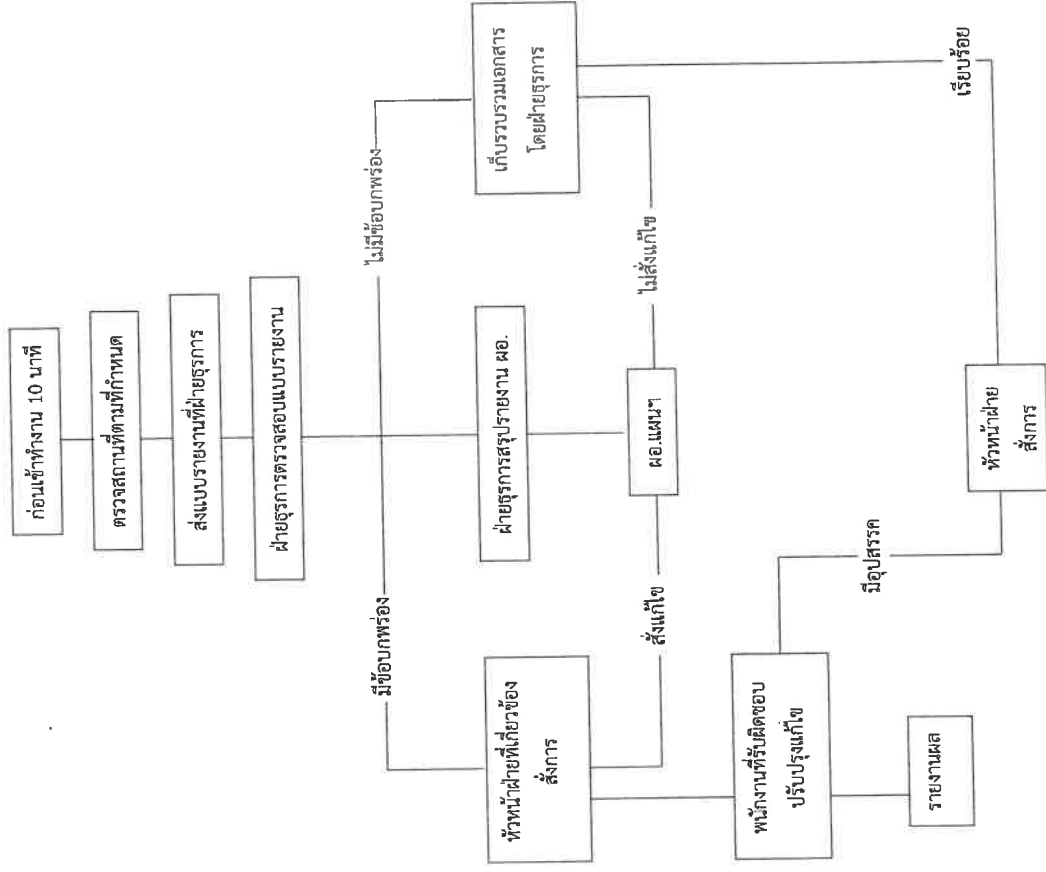
แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน อุปกรณ์ดับเพลิง

#### หลักการจัดทำแผน

1. กำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทนได้ด้วย
2. กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่เป็นการเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงาน
4. กำหนดบุคคลตรวจสอบแบบรายงาน แล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหารในแต่ละหน่วยปรับปรุงแก้ไข เช่น ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายธุรการ ฯลฯ แล้วสรุปรายงานผู้อำนวยการแผนฯ ทุกเดือน
5. ควรให้มีการตรวจตราทุกกะ

## แผนการตรวจตรา

### แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน



## แผนการอบรม

แผนการอบรม เป็นแผนที่จัดทำขึ้นสำหรับการป้องกันอันตรายในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้มีการอบรมพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับของสถานประกอบการในเรื่องของการดับเพลิงและการหนีไฟ

### หลักการจัดทำแผนการฝึกอบรม

- กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม
- กำหนดหลักสูตรเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการฝึกอบรม ได้แก่
  - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
  - การดับเพลิงขั้นต้น
  - การดับเพลิงขั้นสูง หรือขั้นก้าวหน้า
  - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ
  - การอพยพหนีไฟ
  - การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต
- เลือกวิธีการอบรม เช่น
  - การบรรยาย
  - การอภิปราย
- กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม
- กำหนดบุคคลที่จะเข้ารับการฝึกอบรม ให้เหมาะสมกับเรื่องหรือหัวข้อฝึกอบรม
- มีการประเมินผลการอบรมทุกครั้ง

แผนการบรรณร่งป้องกันอัคคีภัย

เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับของพนักงาน โดยมีแผนบรรณร่งในการป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

ที่	หัวข้อบรรณร่ง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ	หมายเหตุ
1	5 ส. - ทำ 5 ส. ทุกเย็นวันพุธ ก่อนเลิกงาน 30 นาที โดยให้ตัวแทนของพนักงานชุดละ 10 คน เข้าร่วม และมีของรางวัลแจกให้ เช่น ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน				
2	การลดการสูบบุหรี่ - จัดพื้นที่สูบบุหรี่ และแจ้งให้พนักงานในหน่วยงานทราบ ตัดประกาศ กฎระเบียบและบทลงโทษที่ชัดเจน - ให้รางวัลกับผู้ที่ถ่ายทอดภาพบุคคลที่สูบบุหรี่ในพื้นที่ทำงาน				
3	การจัดอบรมความรู้ความปลอดภัย - จัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านการป้องกันอัคคีภัย วิธีการใช้ถังดับเพลิงเบื้องต้น รวมทั้งข่าวอุบัติเหตุ การสูญเสียเนื่องจากอัคคีภัย				
4	การสาธิตการดับเพลิงเบื้องต้น - สาธิตการใช้ถังดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดลงสถานการณ์เพลิงไหม้ โดยการใช้ถังดับเพลิง				

แผนการอบรมเกี่ยวกับอัคคีภัย

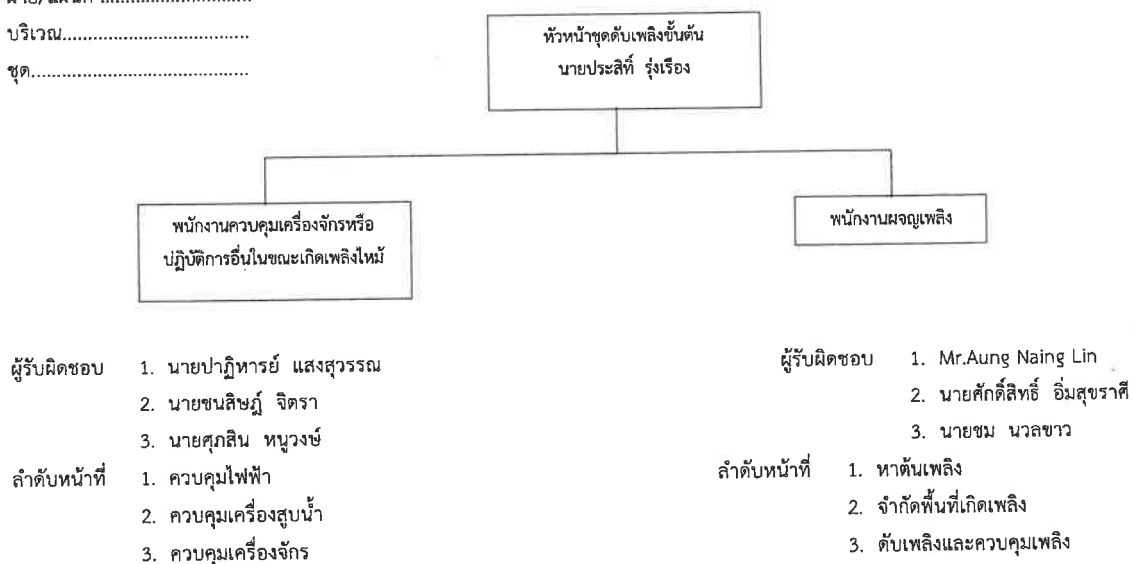
ลำดับ	ผู้เข้าอบรม	หลักสูตร	วิทยากร	ระยะเวลาดำเนินการ	หมายเหตุ
1	พนักงานหัวหน้างาน พนักงานทุกคน	- หลักสูตรการดับเพลิงเบื้องต้นสำหรับลูกจ้าง 40% - การอบรมการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง - การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกอพยพหนีไฟ	- ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (สถานีอนามัย)		- อบรมดับเพลิงขั้นต้น 40% ของลูกจ้าง - ฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟขั้นต้น
2	พนักงานหัวหน้างาน	- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น			

## การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

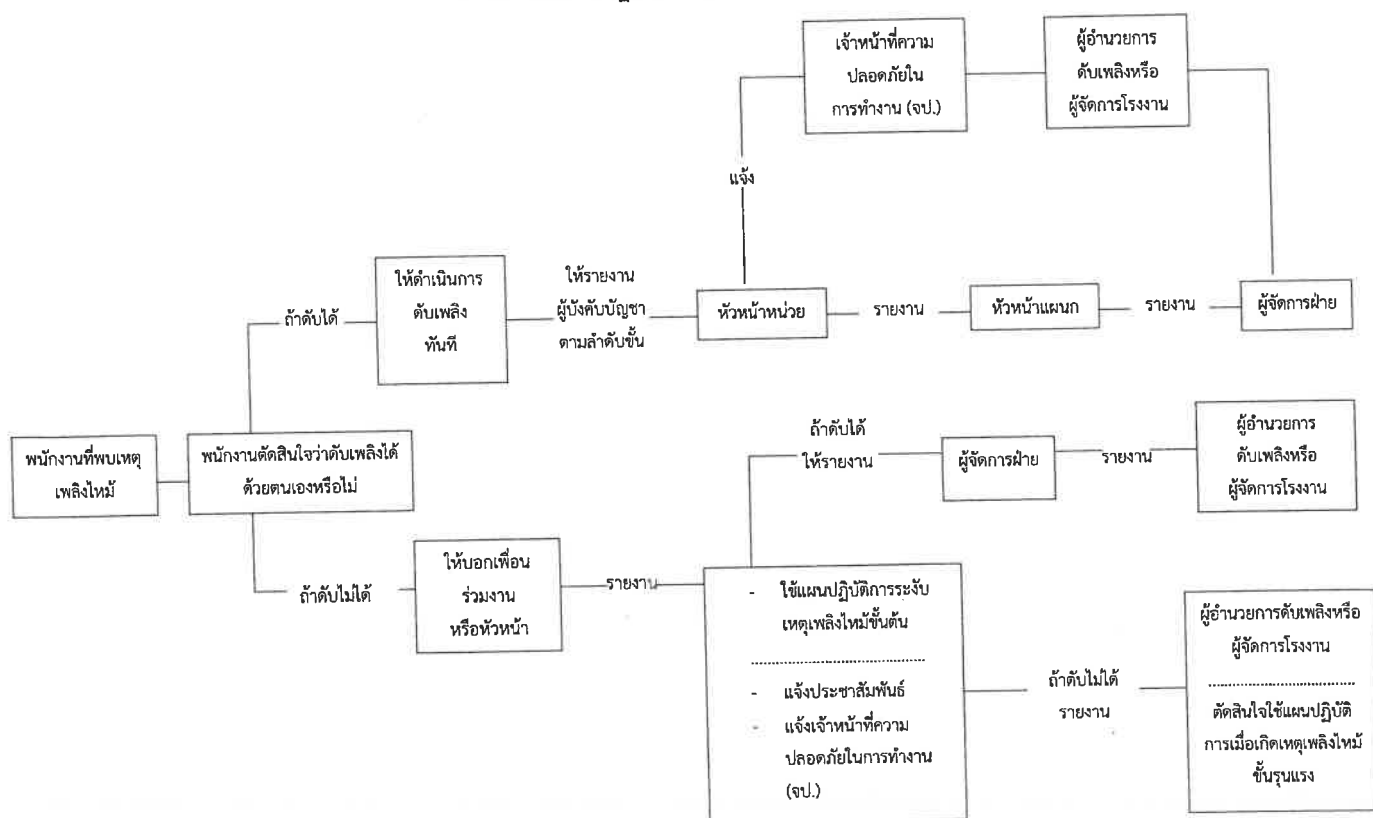
ฝ่าย/แผนก .....

บริเวณ.....

ชุด.....



## แผนระงับอัคคีภัย ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้

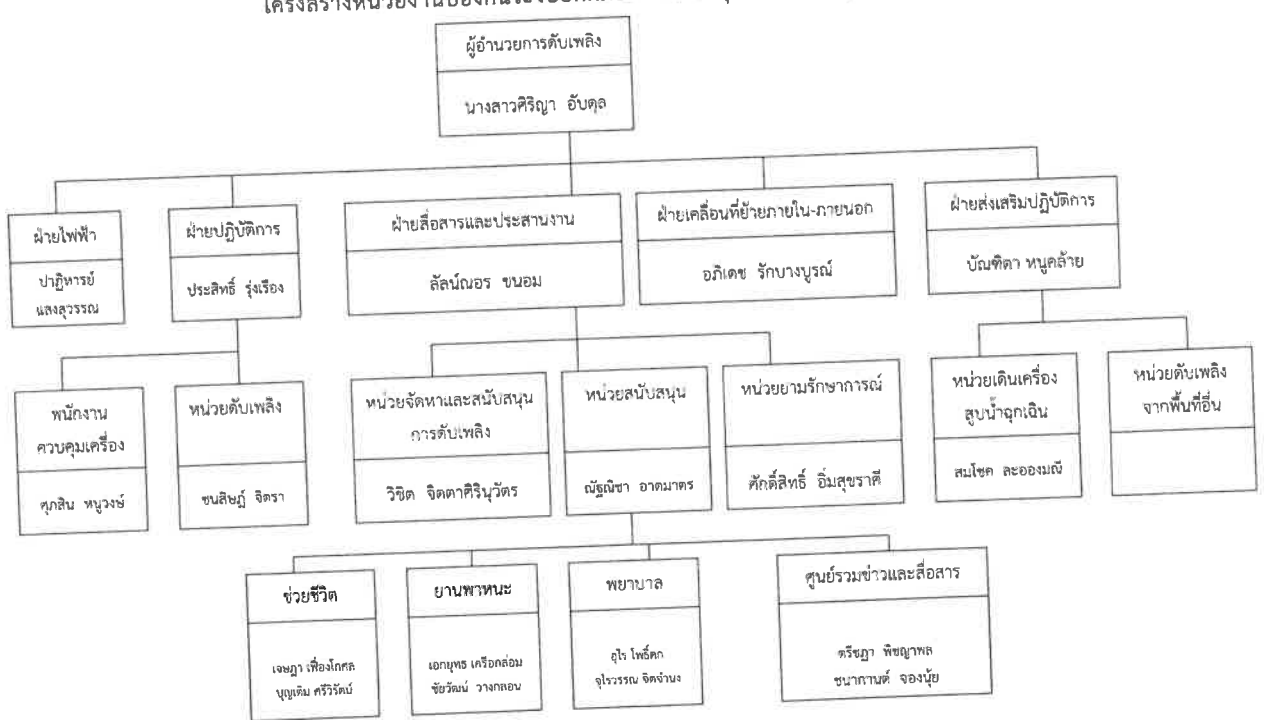


หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
หน่วยจัดหาและ สนับสนุนในการ ดับเพลิง - ผู้ประสานงาน	<p>ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยช่วยเหลือดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คอยช่วยเหลือประสานงานระหว่างผู้อำนวยการดับเพลิง ยานรักษาการณ์ และผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>2. คอยรับ-ส่งคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงในการติดต่อศูนย์ข่าว</li> <li>3. ส่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ในกรณีที่มีผู้อำนวยการดับเพลิงมอบหมาย</li> </ol>
- ยาน รักษาการณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้รีบไปยังจุดเกิดเหตุ คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าฝ่ายประสานงาน</li> <li>2. ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต</li> <li>3. ควบคุมป้องกันทรัพย์สินที่ฝ่ายเคลื่อนย้ายขนานมาเก็บไว้</li> </ol>
ฝ่ายเคลื่อนย้าย ภายในภายนอก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้รับผิดชอบในการกำหนดจุดจอดรถบรรทุกยึดค้ำยันในการเก็บวัสดุครุภัณฑ์</li> <li>2. อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายขนส่งวัสดุครุภัณฑ์</li> <li>3. จัดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนย้าย</li> </ol>
ฝ่ายปฏิบัติการ	<p>หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการให้ถือปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการแยกชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดควบคุมเครื่องจักรและชุดดับเพลิง</li> </ol>

1.1 ชุดควบคุมเครื่องจักร  
เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ใด ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรทำการควบคุม เครื่องจักรให้ทำงานต่อไปจนกว่าจะดับไฟได้ให้ชุดเคลื่อนย้ายขนส่งวัสดุครุภัณฑ์  
ไม่สามารถเดินเครื่องหรือได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่อง ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรไปช่วยทำการดับเพลิง

โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง



หมายเหตุ

1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรง
2. การเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้หัวหน้าแผนดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าว และสื่อสาร หรือผู้อำนวยการดับเพลิง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบในแต่ละตำแหน่ง ตามแผนปฏิบัติการ

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
ผู้ปฏิบัติงาน	<p>1.2 ชุดดับเพลิง</p> <p>เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ตัวเองไม่พยามกหรือน้อยชุดปฏิบัติการชุดนี้จะแยกตัวออกจากการควบคุมเครื่องจักรออกทำการดับเพลิงโดยพื้นที่ที่เกิดเพลิงไหม้โดยไม่ต้องหยุดเครื่องและให้ปฏิบัติการภายใต้คำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่ในการปฏิบัติการหากจำเป็น ขอความช่วยเหลือจากหน่วยอื่นให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการสั่งดำเนินการ</p> <p>2. พื้นที่ที่ทราบเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ของตัวเอง ให้แจ้งข่าวโทรศัพท์ถึงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ถึงผู้อำนวยการดับเพลิง และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าว</p> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้แจ้งสัญญาณ SAFETY ORDER SYSTEM(SOS)</li> <li>2. พนักงานที่ทราบเหตุเพลิงไหม้และต้องการเข้ามาช่วยเหลือดับเพลิง ให้รายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อทำการแบ่งเป็นชุดช่วยเหลือส่งเสริมการปฏิบัติงาน</li> <li>3. สำหรับการเกิดอัคคีภัยในบริเวณเครื่องจักร ชุดดับเพลิงควรมารจากชุดดับเพลิงในสถานที่นั้น ผู้ที่มาช่วยเหลือควรช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>4. คอยรับคำสั่งจากผู้บัญชาการดับเพลิง ให้อยู่อยู่บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้</li> </ol> <p>ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้</li> <li>2. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะที่เกิดเพลิงไหม้</li> <li>3. ในเวลาปกติให้ตรวจสอบเครื่องมือ, อุปกรณ์ใช้งานตามรายการตรวจเช็ค</li> </ol>

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (วันธรรมดา) 08.00-17.00 น.	นอกเวลาปกติ (วันธรรมดา) 17.00-08.00 น.	วันหยุด 08.00-24.00-08.00
1. ผู้อำนวยการดับเพลิง 2. หัวหน้าฝ่ายไฟฟ้า/ซ่อมบำรุง	- ผู้อำนวยการปฏิบัติการหรือผู้ได้รับมอบหมาย - หัวหน้าแผนกไฟฟ้า/ซ่อมบำรุง	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager
3. หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ - หน่วยควบคุมเครื่องจักร	- ผู้จัดการฝ่ายโรงงานหรือผู้ได้รับมอบหมาย - พนักงานควบคุมเครื่องจักรปกติ - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - พนักงานควบคุมเครื่องจักรปกติ - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - พนักงานควบคุมเครื่องจักรปกติ - ทีม Emergency Response (อยู่ระหว่างการจัดตั้งทีม)
3. หัวหน้าฝ่ายสื่อสารและประสานงาน - หน่วยสนับสนุน - พยาบาล - จบทยานพาหนะ - จบทยาร่วมชาวและสื่อสาร - หน่วยจัดหาและสนับสนุนการดับเพลิง - ผู้ประสานงาน - ผู้จ่ายอุปกรณ์ดับเพลิง - ผู้สื่อสารผ่านศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร - หน่วยรักษาความปลอดภัย	- หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไปหรือผู้รับมอบหมาย - พนักงานรับโทรศัพท์/รับวิทยุสื่อสาร - หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ - ผู้ประสานงาน รบก.	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager
5. หัวหน้าฝ่ายเคลื่อนย้ายภายใน-ภายนอก	- หัวหน้าฝ่ายแผนกธุรการหรือผู้ได้รับมอบหมาย	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน
6. หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ - หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำฉุกเฉิน - หน่วยติดต่อดับเพลิงจากพื้นที่อื่น - ใช้ Safety Order System (SOS)	- ผู้จัดการทั่วไป หรือผู้ได้รับมอบหมาย - จากฝ่ายบริหารทั่วไป - ชื่อ นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง ผู้คดัสัญญาณ SOS	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager - จากฝ่ายบริหารทั่วไป ชื่อ ผู้จัดการเวรแต่ละวัน / Duty Manager ผู้คดัสัญญาณ SOS	- ผู้จัดการเวรในแต่ละวัน - Duty Manager - จากฝ่ายบริหารทั่วไป ชื่อ ผู้จัดการเวรแต่ละวัน / Duty Manager ผู้คดัสัญญาณ SOS

អង្គការមនុស្សធម៌

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและของสถานที่  
| จะมีการไปขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

ประกอบภาวะไขว่เขวเกิดเหตุเพลิงไหม้  
 แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน, ผู้ผ่านทางหนีไฟ  
 จุดนัดพบ, หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ ฯลฯ ควรให้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงานโดยขึ้นตรงต่อ

- ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นางสาวพิชญา อับดุลหะ
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง

แผนบรรเทาทุกข์

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติในการในแผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยเหลือและชุดค้นหานหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทริพย์สินของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	หัวหน้าทีม นางสาวลิ้นเอร์ ขนอม พนักงานร่วมทีม นางสาวชนกานต์ จอญ้อย
2. การสำรวจความเสียหาย	หัวหน้าทีม นายปฎิหารย์ แสงสุวรรณ พนักงานร่วมทีม Mr.Aung Naing Lin
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร	หัวหน้าทีม นางสาวศิริษา พิชญาพล พนักงานร่วมทีม นายวิจิต จิตดาสิริวัตร
4. การช่วยเหลือและค้นหาผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม นายเจษฎา เพื่องโกลด พนักงานร่วมทีม นายธนะวัฒน์ จึงค์
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทริพย์สินและผู้เสียชีวิต	หัวหน้าทีม นายอภิเดช รักบางบูรณ์ พนักงานร่วมทีม นายชัยวัฒน์ วงกลอน
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	หัวหน้าทีม นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง พนักงานร่วมทีม นายชนสิทธิ์ จิตรา
7. การช่วยเหลือ ส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม นางบัณฑิตา หนูคล้าย พนักงานร่วมทีม นางสาวอุไร โพธิ์ดก
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	หัวหน้าทีม นางสาวศิริษา อับดุลละ พนักงานร่วมทีม นางสาวณัฐนิชา อาคมมาตร



เลขทะเบียนบัตร ๔/๒๕๖๖

## เทศบาลตำบลวิชิต

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ตพฉ.-ร ๑๘๙

ขอรับรองว่า

บริษัท ปุรณาการ จำกัด (โรงแรมเดอะยามา โฮเทล ภูเก็ต)  
ตั้งอยู่เลขที่ ๕ ถนนปฎัก ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกาป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๙ เดือนพฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๖ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม จำนวน ๕๕ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายกริชา ไซติวิชญ์พัฒน์)

นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

เลขที่ ๒๐/๒๕๖๖



สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต  
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

### หนังสือรับรอง

ข้าพเจ้านายกริธา โชติวิญญูพัฒน์ นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขอรับรองว่าได้ดำเนินการฝึกอบรม “หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น” และ “หลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ” ให้กับสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้แก่พนักงานของบริษัท ปุณณการ จำกัด (โรงแรมเดอะยามา โฮเทล ภูเก็ต) ตั้งอยู่เลขที่ ๕ ถนนปถัก ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖



18-อบรมดับเพลิง19/5/2566

โรงแรมเดอะยามา ภูเก็ต

1



2



3



4



13



14



21



22



23



24



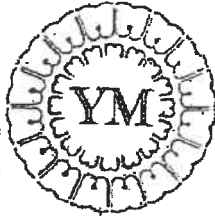
25



26

เอกสารแนบที่ 11

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ จป.



คำสั่ง บริษัท ปราณการ จำกัด

ที่ 1/2563

เรื่อง การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

THE YAMA HOTEL

PHUKET

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างระดับบริหารทุกคน ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารของสถานประกอบการ ดังนั้น บริษัท ปราณการ จำกัด

จึงขอแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร ดังนี้

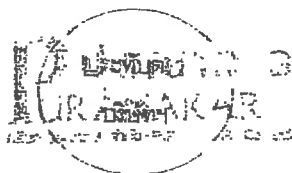
- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. นายนิพนธ์ พาริก         | ผู้จัดการแผนกบัญชี        |
| 2. นางสาวธนธรณ์ คำทับทิม   | ผู้จัดการแผนกแม่บ้าน      |
| 3. นางสาวลักษณวรรณ มหาโชติ | ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกบุคคล |

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ใต้บังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการ หรือหน่วยงานความปลอดภัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 01 ธันวาคม 2563



ลงชื่อ

นายจ้าง / ผู้แทนนายจ้าง

นางมานุนารต คชรัตน์

ตำแหน่ง

ผู้จัดการทั่วไป



คำสั่ง บริษัท ปราณการ จำกัด

ที่ 2/2563

เรื่อง การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

## THE YAMA HOTEL

PM ทรัพย์สินกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ

สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างระดับหัวหน้างาน  
ทุกคน ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของ  
สถานประกอบการ ดังนั้น บริษัท ปราณการ จำกัด

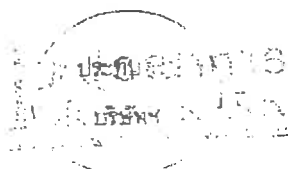
จึงขอแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน ดังนี้

- นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง หัวหน้างานระดับต้นแผนช่าง

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย  
ในการทำงาน
  - วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วม  
ดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับ  
วิชาชีพ
  - สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ  
ปฏิบัติงาน
  - ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือ  
ปฏิบัติงานประจำวัน
  - กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
  - รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการ  
ทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค  
ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้  
แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
  - ตรวจสอบสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมา  
จากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้น  
สูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
  - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
  - ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 01 ธันวาคม 2563



ลงชื่อ

*[Signature]*

นายจ้าง / ผู้แทนนายจ้าง

นางมานุนารก คชรัตน์

ตำแหน่ง

ผู้จัดการทั่วไป



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)  
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หมายเลขทะเบียนเลขที่ 56-006)  
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.56-006

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, hereto certifies that

นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร  
has completed the training program, namely

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
Occupational Safety, Health and Environment Committee

ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549  
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E.)

Period of training  
12 hrs.

This certificate is issued on  
October 14, 2014

*Padungsak Thephasadin*

(Mr. Padungsak Thephasadin Na Ayudhya)  
President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: *[Signature]*

Certificate No. 577668



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)  
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หมายเลขทะเบียนเลขที่ 56-006)  
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.56-006

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, hereto certifies that

นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร  
has completed the training program, namely  
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร  
Safety Officer at Management level

Prasert Rungruang  
นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549  
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training  
12 hrs.

This certificate is issued on  
October 16, 2014

Padungsak Thephasadin

(Mr. Padungsak Thephasadin Na Ayudhya)  
President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 574332



จป.ทง.5604668

**สภาองค์การนายจ้างแห่งประเทศไทย**

**Employers' Confederation of Thailand**

ให้บริการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานทะเบียนเลขที่ จป.๕๓-๑๑๘

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายประสิทธิ์ รุ่งเรือง**

ได้สำเร็จหลักสูตร

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ หัวหน้างาน

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๐๙

ระยะเวลาฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

วันที่ 3-4 พฤษภาคม 2556

มีความรู้ ความเข้าใจ ทั้งฯ ความสามารถ และสัมฤทธิ์ผล ตามมาตรฐานหลักสูตรการอบรม

ให้ไว้ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม 2556

*[Signature]*

สรวัน ร่มมิตรทอง

เลขาธิการ

อนันตชัย คุณวิชิตกุล

ประธานสภาองค์การนายจ้างแห่งประเทศไทย

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten text]*

*[Handwritten signature]*

## เอกสารแนบที่ 12

การสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมชุมชน

## กิจกรรมสนับสนุนชุมชน ปี 2566 โรงแรมเดอะ ยามา ภูเก็ต



## บริจาคเงิน รพ.วชิระภูเก็ต



## ร่วมงานหน้าหาดประจำปี

## เอกสารแนบที่ 13

---

เอกสาร Contact ประสานงานกับ รพ.กรุงเทพ

## สัญญาการให้บริการรักษาพยาบาล

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง

1.บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด(หรือ โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 2/1 ถนนหงษ์หยกอุทิศ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 และ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด(หรือ โรงพยาบาลตึก) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 89/9 หมู่ที่ 2 ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 และ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ตอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด(หรือ โรงพยาบาลกรุงเทพสิริโรจน์) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 44 ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 ซึ่งต่อไปนี้จะรวมเรียกว่า "โรงพยาบาล"ฝ่ายหนึ่ง กับ

2.บริษัท ปุณณาการ จำกัด (โรงแรมเดอะ ยามา โฮเต็ล ภูเก็ต) สำนักงานตั้งอยู่ที่ 5 ซอยปฎัก ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100 โดยได้จดทะเบียนนิติบุคคลตามหนังสือรับรองบริษัทเลขที่ 0835553001610(ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายสัญญา)ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "บริษัท" อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยทั้งสองฝ่ายตกลงกันดังนี้

### 1. หน้าที่ของโรงพยาบาล

โรงพยาบาลตกลงที่จะให้บริการการรักษาพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมงแก่ลูกค้า หรือพนักงานของบริษัท ที่ประสงค์เข้ารับการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า "ผู้ป่วย"

### 2. หน้าที่ของบริษัท

บริษัทจะส่งผู้ป่วยเพื่อเข้ารับบริการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล โดยบริษัทจะออกใบส่งตัว ซึ่งมีการลงนามจากผู้มีอำนาจลงนามของบริษัทตามรายชื่อหรือผู้ที่ดำรงตำแหน่งงานที่ระบุในเอกสารแนบท้ายหมายเลข 1 และหากมีการเปลี่ยนแปลงบุคคลหนึ่งบุคคลใดทางบริษัทจะทำการแจ้งให้โรงพยาบาลทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า

### 3. การมอบส่วนลด

#### โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต และ โรงพยาบาลกรุงเทพสิริโรจน์

3.1 โรงพยาบาลตกลงจะเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลจากผู้ป่วยของบริษัทที่เข้ามาใช้บริการรักษาพยาบาลในอัตราส่วนลดร้อยละ 10 สำหรับค่าห้องและค่ายา (ยกเว้นรายการยาพิเศษ, รายการเหมาจ่ายตามโปรโมชั่น, หรือบริการทันตกรรม) ในกรณีดังต่อไปนี้

3.1.1 ผู้ป่วยแสดงบัตรประจำตัวพนักงาน และชำระค่ารักษาพยาบาลเป็นเงินสดหรือบัตรเครดิต

3.1.2 ผู้ป่วยมีใบส่งตัวจากบริษัท และชำระค่ารักษาพยาบาลเป็นเงินสดหรือบัตรเครดิต

3.1.3 ผู้ป่วยมีใบส่งตัวจากบริษัท และบริษัทรับผิดชอบชำระเงินภายในระยะเวลาที่กำหนด (โรงพยาบาลสงวนสิทธิ์ในการให้ส่วนลด กรณีชำระเงินล่าช้า)

#### โรงพยาบาลดิบก

3.2 โรงพยาบาลตกลงจะเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลจากผู้ป่วยของบริษัท ที่เข้ามาใช้บริการรักษาพยาบาล ในอัตราค่าบริการตามปกติของโรงพยาบาลโดยไม่มีส่วนลด

3.2.1 กรณีที่บริษัทรับผิดชอบชำระค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยให้แก่โรงพยาบาล ผู้ป่วยจะต้องมีใบส่งตัวเท่านั้น

3.2.2 กรณีที่ผู้ป่วยไม่มีใบส่งตัว จะต้องชำระค่ารักษาพยาบาลเป็นเงินสดหรือบัตรเครดิต

#### 4. การชำระเงิน

4.1 กรณีบริษัทส่งตัวผู้ป่วยของบริษัท และระบุใบส่งตัวมิให้โรงพยาบาลเรียกเก็บเงินจากผู้ป่วยของบริษัท บริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่าบริการรักษาพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยของบริษัทให้แก่โรงพยาบาลในวงเงินไม่เกินจำนวน 500,000 บาท หากในกรณีที่มียอดเงินค่ารักษาพยาบาลเกินกว่า 500,000 บาท โรงพยาบาลจะเรียกให้พนักงาน และ/หรือลูกค้าของบริษัทชำระเป็นเงินสดหรือบัตรเครดิต

4.2 โรงพยาบาลจะส่งใบเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นๆให้แก่บริษัท ภายในหลังเสร็จสิ้นการให้บริการรักษาพยาบาล และบริษัทจะรับผิดชอบชำระค่าบริการรักษาพยาบาลให้แก่โรงพยาบาลภายใน 30 วัน หลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ โดยมีรายละเอียดการโอนเงินดังนี้

- โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต โดยการโอนเงินเข้าบัญชี ที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาภูเก็ต ชื่อบัญชี บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด บัญชีเลขที่ 1390019224 ประเภทบัญชีกระแสรายวัน

- โรงพยาบาลกรุงเทพสิริโรจน์ โดยการโอนเงินเข้าบัญชี ที่ธนาคารกรุงเทพ สาขานนทบุรีชัตริย์ ชื่อบัญชี บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ตอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บัญชีเลขที่ 442-0-92139-9 ประเภทบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

- โรงพยาบาลดิบก โดยการโอนเงินเข้าบัญชี ที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาภูเก็ต ชื่อบัญชี บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด บัญชีเลขที่ 139-1-63469-1 ประเภทบัญชีออมทรัพย์

ในกรณีที่ได้รับใบแจ้งค่าบริการรักษาพยาบาล และหากเอกสารเรียกชำระเงินของโรงพยาบาลไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน บริษัทจะแจ้งให้โรงพยาบาลทราบภายใน 7 วัน มิฉะนั้นให้ถือว่าเอกสารนั้นครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว

4.3 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีสิทธิประกันภัย บริษัทจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบก่อนทุกครั้ง และโรงพยาบาลจะเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลจากบริษัทประกันภัย (ภายใต้ข้อตกลงตามสัญญาที่โรงพยาบาลได้ลงนามร่วมกับบริษัทประกัน) หากบริษัทประกันภัยไม่ชำระค่ารักษาพยาบาลให้แก่โรงพยาบาลภายในระยะเวลา 30 วัน บริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด ของพนักงานของบริษัทแก่โรงพยาบาลภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับใบแจ้งหนี้

4.4 ในกรณีที่บริษัทชำระเงินค่ารักษาพยาบาลเกินกว่า 30 วัน หรือเกินกำหนด 7 วัน ในกรณีข้อ 4.3 ภายในวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ บริษัทยินยอมชำระค่าปรับในการชำระเงินล่าช้า ในอัตราร้อยละ 15 ต่อปี ของจำนวนเงินค้างชำระ จนกว่าบริษัทจะได้ดำเนินการชำระเงินแล้วทั้งหมด

4.5 หากบริษัทชำระเงินเกินกำหนดระยะเวลาตามข้อ 4.4 โรงพยาบาลอาจขอรับเงินค่าบริการรักษาพยาบาลเป็นเงินสด หรือบัตรเครดิต สำหรับการส่งตัวผู้ป่วยของบริษัทรายต่อไปเพื่อเข้ารับบริการรักษาพยาบาล

#### 5. อาศัยสัญญาและการบอกเลิกสัญญา

สัญญานี้มีผลบังคับใช้ 2 ปี นับแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2565 จนถึงวันที่ 14 ธันวาคม 2567 อย่างไรก็ตามคู่สัญญาฝ่ายใด ฝ่ายหนึ่งอาจบอกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนดได้ โดยแจ้งล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ทั้งนี้การสิ้นสุดของข้อตกลงนี้ จะไม่ส่งผลต่อความรับผิดชอบหรือสิทธิใดๆที่พึงมีต่อกัน ก่อนวันที่ข้อตกลงนี้จะมีผลสิ้นสุด

#### 6. การระงับแห่งสัญญา

หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญาในข้อหนึ่งข้อใดในสัญญานี้ ถ้าการผิดสัญญาดังกล่าวไม่ยอมแก้ไขภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ให้ถือว่าสัญญาเป็นอันสิ้นสุดทันที

#### 7. ข้อมูลส่วนบุคคล

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อย่างเคร่งครัดทุกประการ และกรณีที่ต้องใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงดำเนินการภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

7.1 ดำเนินการภายใต้ความยินยอมของผู้รับบริการซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล และดำเนินการภายใต้กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดจนดำเนินการตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล

7.2 สนับสนุนและเอื้ออำนวยให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลครบถ้วนสมบูรณ์ และปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญหาย เข้าถึง ใช้ เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผย ข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีขอบ

7.3 จัดทำและจัดเก็บรายการกิจกรรมการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลหรือสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสามารถตรวจสอบได้

7.4 ป้องกันมิให้มีการกระทำการหรือยินยอมให้มีการกระทำการ อันเป็นการละเมิด หรือก่อให้เกิดความเสียหาย แก่ผู้รับบริการซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง

7.5 รายงานเหตุการณ์กรณีมีการกระทำการอันเป็นการละเมิดต่อข้อมูลส่วนบุคคลให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งรับทราบโดยเร็ว และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันหาสาเหตุ แก้ไข และหาวิธีเพื่อดำเนินการแจ้งให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลได้รับทราบ ภายใน 24 ชั่วโมง ตลอดจนวางแผนมาตรการป้องกัน

7.6 คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาหรือละเมิด และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้รับบริการหรือคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ตกลงเป็นผู้รับผิดชอบ แก้ไข เยียวยาบรรเทาความเสียหาย ชดใช้ค่าเสียหาย ค่าปรับ ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมถึงค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องหรือต่อสู้คดี

7.7 รักษาความลับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาสัญญา และภายหลังการสิ้นสุดของสัญญา คู่สัญญาฝ่ายที่จัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลตกลงจะคืนหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคลตามที่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้ร้องขอ

7.8 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้เงื่อนไขข้อตกลงนี้ ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปโดยไม่มีกำหนดเวลาสิ้นสุด แม้ว่าสัญญานี้จะสิ้นสุดลง

#### 8. การแก้ไขเพิ่มเติมข้อตกลง

การแก้ไข เปลี่ยนแปลง ตัดทอน หรือเพิ่มเติมส่วนหนึ่งส่วนใดของสัญญานี้ จะกระทำได้โดยความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเท่านั้น

#### 9. การประสานงาน

##### 9.1 ฝ่ายโรงพยาบาล ฝ่ายการเงินและบัญชี (โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ตและโรงพยาบาลตีบุก)

Finance and Accounting

##### 9.1.1 ชื่อ คุณขวัญดา รัชชธรรมกิจ ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี

โทรศัพท์ 076 254425 ต่อ 3829

โทรสาร 076 540977

อีเมล kwanta.ra@bgh.co.th

##### ฝ่ายการเงินและบัญชี (โรงพยาบาลกรุงเทพศิริโรจน์)

##### 9.1.2 ชื่อ คุณแก้วกาญจน์ หงอสกุล ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี

โทรศัพท์ 076 361 888

อีเมล Kaewkan.hn@bsi.bdms.co.th

##### ฝ่ายการตลาด

##### 9.1.3 ชื่อคุณอุสาห์ มหัชยชนะ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่แผนกการตลาดภายในประเทศ

โทรศัพท์ 076 361 888 ต่อ 2250

โทรศัพท์มือถือ 092 654 3255

อีเมล Usa.ma@bsi.bdms.co.th

##### 9.1.4 ชื่อคุณจันทิมา เตียวลกุล ตำแหน่ง Head of Domestic Insurance & Corporate Marketing

โทรศัพท์ 076 361 888 ต่อ 2250

โทรศัพท์มือถือ 081 537 9899

อีเมล Jantima.Te@bsi.bdms.co.th

## 9.2 ฝ่ายบริษัท

9.2.1 ชื่อนางสาวนันธนา สมุห์แจ้ง ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

โทรศัพท์ 076 303 450

โทรศัพท์มือถือ 090 993 9515

อีเมล hrm@theyamaphuket.com

สัญญาฉบับนี้จัดทำขึ้นสองฉบับและมีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด และ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ตอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำกัด (โรงพยาบาลดีบุก)

บริษัท ปุรณาการ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายแพทย์ณรงค์ฤทธิ์ ฮาวังษ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

ลงชื่อ.....

(นางสาวพิมพ์พา พิตยาธิสรกุล)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน

(นายนิยมพงษ์ ต่อบวงศ์)

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริญา อับดุลหะ)

ผู้จัดการทั่วไป

ปุรณาการ  
KURANAKARN  
บริษัท ปุรณาการ จำกัด - Purnakarn Co., Ltd.  
(ประทับตราบริษัท)

เอกสารแนบท้ายหมายเลข 1

บริษัท ปุณณาการ จำกัด (โรงแรมเดอะ ยามา ไฮเดิล ภูเก็ต)

ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจส่งตัว และ เบอร์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

ชื่อ - นามสกุล First Name - Last Name	ตัวอย่างลายมือชื่อ Signature	โทรศัพท์มือถือ Mobile Phone Number
1. นางสาวศิริญา อับดุลหะ	ศิริญา	062-0596540
2. นางสาวนันทิชา สมบูรณ์		099-8930515
3. นายปวิสิทธิ์ รุ่งเรือง		089-727691
4. นายปณิศา หนูคำป		0954233285
5. นางสาวฉลิณณิษฐ์ ขนอม	ฉลิณณิษฐ์	081-2948745

## เอกสารแนบที่ 14

---

เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค

Contract For Service - Quality full Co.,Ltd.

เลขที่สัญญา	วันที่เริ่มสัญญา	วันที่สิ้นสุดสัญญา
QFP-230103	1/01/2566	31/12/2566

สถานที่ติดตั้ง/บริการ	โรงแรม เดอะ ยามา กูเก็ต
เลขที่หมู่/ซอย/ถนน	
แขวง/ตำบล/เขต/อำเภอ	
จังหวัด/รหัสไปรษณีย์	
ชื่อผู้ติดต่อ/แผนก	
โทรศัพท์/โทรสาร	
อีเมลล์	

ข้อมูลเพิ่มเติม

สัญญาว่าจ้างมาสองฉบับ มีข้อความตรงกัน สัญญาทั้งสองฉบับได้ตรวจ อ่านและเข้าใจ ข้อความในสัญญา โดยละเอียดตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามความประสงค์ทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งตราประทับ (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ

เงื่อนไขการชำระเงิน

แบ่งชำระ 3 งวด งวดที่ 1 เดือนเมกราคม 66 เป็นเงิน 32,100.- (รวมVat)
งวดที่ 2 เดือนพฤษภาคม 66 เป็นเงิน 10,700.- (รวมVat)
งวดที่ 3 เดือนกันยายน 66 เป็นเงิน 10,700.- (รวมVat)

บริษัท คอวลิตี้ ฟูล จำกัด  
Quality Full Co.,Ltd.  
ผู้รับเหมาจ้างลงนาม วันที่ ๒๒-๑๒-๖๖

บริษัท  
DURAN VARN  
ผู้รับเหมาจ้างลงนาม วันที่ ๒๓/๑๒/๖๕

บริษัท คอวลิตี้ ฟูล จำกัด  
84/126 หมู่ 6 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000 โทร.076-315118  
Quality full Co.,Ltd.  
84/126 Moo 6 Wichita District,Muang Phuket. 83000 Tel.076-315118  
เลขประจำตัวเสียภาษีอากร/เลขทะเบียนนิติบุคคล 0835556012175

ชื่อผู้รับจ้าง/บริษัท	บริษัท ปรุณาการ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ชื่อลูกค้า	
เลขที่หมู่/ซอย/ถนน	เลขที่ 5 ซอยปฎัก ซอย 2 ตำบลกระเน
แขวง/ตำบล/เขต/อำเภอ	ตำบลกระเน อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัด/รหัสไปรษณีย์	จังหวัดภูเก็ต 83100
ชื่อผู้ติดต่อ/แผนก	
โทรศัพท์/โทรสาร	076-3034456, 076-303457
เลขประจำตัวเสียภาษีอากร	0835553001610

รายการบริการ	จำนวนครั้ง การบริการ	ราคา/ หน่วย	ยอดรวม ต่อปี
บริการกำจัดแมลงและสัตว์พืชนะ			
ปลวก มด แมลงสาบ หนู ยุง (ระบบเคมี)	บริการเดือนละ 3 ครั้ง กลางคืน 2 ครั้ง กลางวัน 1 ครั้ง		50,000.00

งานบริการควบคุมแมลงและสัตว์พืชนะ

(X) ประเภทแมลง/สัตว์พืชนะที่ต้องการกำจัด

☒ ปลวก ☒ มด ☒ หนู

☒ แมลงสาบ ☒ ยุง

☐ อื่น ๆ (ระบุ)

ยอดรวมเดลิเวอรี่	50,000.00
Vat (7%)	3,500.00
รวมทั้งสิ้น	53,500.00

## เงื่อนไขและข้อตกลงแห่งสัญญา

### SERVICE AGREEMENT

หนังสือสัญญานี้ทำ ณ วัน เดือน ปี ดังแจ้งไว้ในด้านหน้าของสัญญานี้

This AGREEMENT is made on the day, month and year on the Front Page.

ระหว่าง

Between

ผู้จ้าง(ดังแจ้งในหน้าแรก) ฝ่ายหนึ่ง

The EMPLOYER (as stated on the Front Page)

กับ

And

บริษัท ควอลิตี้ ฟูล จำกัด (ซึ่งต่อไปเรียก "บริษัท") อีกฝ่ายหนึ่ง

Quality Full Co.,Ltd.(hereinafter called the COMPANY) on the other part.

1.หากพบเจอปัญหาบริษัทจะดำเนินการตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเรียกเก็บจากผู้จ้าง

If problems are found, the company will investigate the problem. With no charge charged by the employer.

2.ราคาให้บริการรวมผลิตภัณฑ์ เครื่องมืออุปกรณ์และค่าแรง

The above mentioned service fee is fully comprehensive of our products, labour and equipment.

3.ใบรายงานให้บริการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรจะต้องส่งผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนทุกครั้งที่ได้รับบริการ หากมี ข้อสงสัยขัดแย้งให้แจ้งบริษัท ควอลิตี้ ฟูล จำกัด ภายใน 3 วันนับจากที่ให้บริการ

Service report will be submitted for acknowledgement every time after service. Any objections against the report, the notification in writing from EMPLOYER shall be made within 3 days.

4.เอกสารนัดหมายให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษรจะส่งแจ้งผู้จ้างหรือตัวแทน 7 วันล่วงหน้าหรือตามคำร้องขอจากผู้จ้างหรือตัวแทน

Monthly schedule shall be provided to the customer by the Company prior 7 days of every service, unless unexpected request from Employer.

5.หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขหรือตัดแปลงพื้นที่ให้บริการตามคำแนะนำของบริษัท ผู้จ้างจะทำการตามคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลง โดยจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไขหรือตัดแปลงทั้งสิ้น

Should structural alterations be necessary at the property to carry out pest control service, the Employer agrees to make such structural alterations as recommended by the Company at the Employer's own expenses.

6.บริษัทจะรับผิดชอบในทรัพย์สินหากได้รับความเสียหายจากการให้บริการอันเกิดจากการประมาทเลินเล่อแต่ไม่รวมถึงความเสียหายจากเหตุสุดวิสัย และได้รับแจ้งภายในวันที่เข้าให้บริการ ทั้งนี้จำกัดความเสียหายตามตกลงของทั้ง 2 ฝ่าย (ผู้จ้างและบริษัท)

Guarantee damaged to all assets which arising by negligent of the Company staff discovered problem from the date of serviced, but limit up to the actual cost of items which agreed from both parties.

7.สำหรับลูกค้าที่ได้รับเครดิตจะต้องชำระค่าบริการภายใน 30 วันนับจากวันที่รับใบแจ้งหนี้

Service fee shall be within 30 days from the date of receipt the invoice if credit is being facilitated.

8.หากปัญหาปลวกและแมลงตามระบุในสัญญาไม่ได้รับการแก้ไขภายใน 7 วันหรือไม่ได้รับความพึงพอใจผู้จ้างสามารถแจ้งยกเลิกสัญญาล่วงหน้า 30 วัน

This contract may be terminated by the Employer by giving one month written notice to the Company if the problem shall not be solved within 7 days or under customer's consideration, the problem is beyond the control of the Company.

9.ผู้จ้างยินยอมชำระค่าบริการตามระบุในสัญญานั้นแล้วจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการอนุมัติเปลี่ยนแปลงจากบริษัท

The Employer agree to pay service fee, as scheduled on the Front page, to the Company, the Company will not accept any special arrangement or conditions unless approved by the Company in writing.

10.หากผู้จ้างไม่ชำระเงินตามเงื่อนไขระบุ บริษัทมีสิทธิยกเลิกสัญญาที่เหลือโดยจะเรียกชำระค่าบริการตามสัดส่วน

In the event that the Employer fails to pay as set forth in the front page, the Company may terminate this agreement forthwith and the Employer will pay for the service period pro rata.

# Initial<sup>®</sup>

The Experts in Hygiene

## ข้อตกลงบริการ อินนิเซียล บริการสุขอนามัย

ข้อมูลของผู้จ้าง

ชื่อผู้จ้าง: บริษัท ปรณาการ จำกัด

ชื่อผู้ติดต่อ: คุณพล (แผนกบัญชี)

ที่อยู่สำหรับการออกใบกำกับภาษี: เลขที่ 5 ซ.ปฎิภาณ 2 ต.กะรน อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83100  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 083 555 300 1610

เบอร์โทรศัพท์: 076-303451-6

อีเมล: fc@theyamaphuket.com

รายละเอียดสัญญาบริการ

หมายเลขสัญญา: CHR25180007 (10038119/10011575) ระยะเวลาสัญญา: ตั้งแต่ 1/12/2565 ถึง 30/11/2566

ประเภทสัญญา: ☐ บริการรายครั้ง (Job)

สัญญาเต็มปี (Contract)\*: ☐ ใหม่ ☒ ต่อสัญญา ☐ ขยายเพิ่ม  
\*ต่ออายุสัญญาอัตโนมัติ

ที่อยู่สำหรับให้บริการ:

The Yama Phuket

\*หากที่อยู่ไม่เหมือนกัน

รายละเอียดบริการ	จำนวนเครื่อง	จำนวนเปลี่ยนต่อเดือน	ค่าบริการ/เครื่อง/ปี	รวมค่าบริการ
บริการ - เครื่องสเปรย์กลิ่นหอม รุ่น Contour	8	1	2,205.00	17,640.00
บริการ - เครื่องฆ่าเชื้ออัตโนมัติ รุ่น Contour	24	1	1,071.00	25,704.00

รวมมูลค่าสัญญา: 43,344.00 บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม 3,034.08 บาท รวมทั้งสิ้น 46,378.08 บาท

รอบการชำระเงิน: ☐ รายปี ☒ อื่นๆ แบ่งชำระ 12 งวด @ 3,864.84 บาท

รูปแบบการชำระเงิน: ☐ บัตรเครดิต ☒ โอนเงิน ☐ ออไลน์แบงก์กิ้ง ☐ เช็ค ☐ อื่นๆ

เงื่อนไขชำระเงิน: ☐ ชำระเงินล่วงหน้า ☐ 15 วันนับจากวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้ ☒ 30 วันนับจากวันที่ได้รับใบแจ้งหนี้

☐ อื่นๆ:

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาในสัญญาฉบับนี้แล้ว และยอมรับเงื่อนไขต่างๆ รวมถึงเงื่อนไขการชำระเงินข้อตกลง และขอรับรองว่าผู้ลงนามด้านล่างได้รับอนุญาตให้ลงนามข้อตกลงการบริการนี้ในนามของข้าพเจ้า:

ลงนาม (ผู้จ้าง) บริษัท ปรณาการ จำกัด ลงนามในนาม บริษัท เร็นโทคิล อินนิเซียล (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อ/ตำแหน่ง (ตัวบรรจง) น.ส. นันทา พัทธวิภากร / กรรมการผู้จัดการ ชื่อ/ตำแหน่ง (ตัวบรรจง) คุณนภาพร เสถียรตันติกุล / ผู้จัดการสาขาภูเก็ต  
ลงนาม (พยาน) น.ส. ศิลา ดันตมุตตะ ลงนาม (พยาน) คุณนภาพร เสถียรตันติกุล  
วันที่ 11/12/22 วันที่ 11/12/22

\*\*\* ข้อตกลงนี้ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน โปรดเรียกเอาใบเสร็จต่างหากอีกฉบับหนึ่ง เมื่อท่านชำระเงิน \*\*\*

เร็นโทคิล อินนิเซียล (ประเทศไทย) 160 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
โทรฯ 02 290 8500 หรือ 1800 225 226 | แฟกซ์ 0 2290 8599 | www.initial.com/th | www.rentokil-initial.co.th



## เอกสารแนบที่ 15

หนังสือตอบรับจากเทศบาลตำบลกะหร

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ภก. ๕๒๕๐๓/ ๒๐๗๗

เทศบาลตำบลกะรน

๑ ถ.กะตะ อ.เมือง

จ.ภูเก็ต ๘๓๑๐๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอลเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA  
ในระยะดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปุณนาการ จำกัด

อ้างถึงหนังสือ บริษัท ปุณนาการ จำกัด ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปุณนาการ จำกัด ขอลเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA ในระยะดำเนินการ ดังรายละเอียดที่แจ้งมาแล้ว นั้น

เทศบาลตำบลกะรน ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง และอนุญาตให้โครงการ KATA YAMA  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบ ซึ่งจากเดิมกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP),  
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM 10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2),  
ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC), และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) โดยเปลี่ยนแปลงเป็น ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม  
(TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM 10) บริเวณพื้นที่โครงการ อนึ่ง ถ้าหากมีการร้องเรียนจากประชาชนที่  
ได้รับผลกระทบจากก๊าซดังกล่าว ทางบริษัทต้องรับผิดชอบ และแก้ไขปัญหาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี ทองแถม)

นายกเทศมนตรีตำบลกะรน

กองช่าง งานควบคุมและตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย

โทร. , โทรสาร ๐-๗๖๓๓-๓๒๖๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักสถาบันพระมหากษัตริย์”

23 พฤษภาคม 2561

เรื่อง ขอยื่นเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA ใน  
ระยะดำเนินการ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลกระรน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA  
YAMA ของบริษัท ปูรณการ จำกัด ที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556  
2. ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA  
ในช่วงดำเนินการ (เดิม) หน้า 124/149  
3. ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA  
ในช่วงดำเนินการที่ขอเปลี่ยนแปลง หน้า 124/149  
4. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

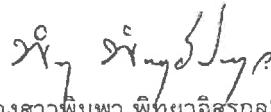
ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การ  
จัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 36/2556 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2556 คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA ของ  
บริษัท ปูรณการ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนปฏัก ซอย 2 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบ  
กิจการประเภทโรงแรม ขนาดพื้นที่โครงการ 2-0-47.3 ไร่ ประกอบด้วยอาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร  
มีจำนวนห้องพักรวม 102 ห้อง โดยได้มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ KATA YAMA ของบริษัท ปูรณการ จำกัด ที่ ทส 1009.5/6909 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556 จาก  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิ่งที่แนบมาด้วย 1) แล้วนั้น


ในการการนี้ บริษัท ปูรณการ จำกัด มีความประสงค์ขอยื่นเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ KATA YAMA ในระยะดำเนินการ ตามที่ระบุไว้ในตารางที่ 4 สรุป  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ KATA YAMA ในช่วงดำเนินการ หน้า 124/149 (สิ่งที่  
แนบมาด้วย 2) ซึ่งจากเดิมกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub>), ก๊าซคาร์บอน  
มอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>), ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
(SO<sub>2</sub>) บริเวณพื้นที่โครงการ โดยขอเปลี่ยนแปลงเป็น ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub>)  
บริเวณพื้นที่โครงการ (สิ่งที่แนบมาด้วย 3) ทั้งนี้ เนื่องจากผลการตรวจวัดดัชนีทั้งหมดในระยะดำเนินการที่ผ่านมา  
มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน และการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศตามดัชนี  
ข้างต้นแต่อย่างใด (สิ่งที่แนบมาด้วย 4)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

**ปูรณการ**  
**PURANAKARN**  
บริษัท ปูรณการ จำกัด • PURANAKARN Co., Ltd.

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางสาวพิมพ์ พิทยาสกุล)  
กรรมการผู้จัดการ

  
๑๑ พ.ค. ๖๑

## เอกสารแนบที่ 16

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ


## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : Phuket Environmental Services Co., Ltd.  
**Address** : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000  
**Project Name** : โครงการ โรงแรม เดอะยามา ภูเก็ต  
**Project Location** : เลขที่ 5 ถนนปฎัก ขอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0423886 E, 0864519 N  
**Sampling Date** : November 28-29, 2023  
**Sampling Time** : 13:40  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Naruedom Chotikan  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00687  
**Folder No.** : 2023-AF377  
**Received Date** : December 6, 2023  
**Analytical Date** : December 6-14, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAY506  
**Report Date** : December 14, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>1</sup>
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.029	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.017	0.120

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

  
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
 Laboratory Reviewer

  
 (Ms.Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor





บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด  
BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/556 หมู่ที่ 4 ตำบลบึง อำเภอบึง จังหวัดบุรีรัมย์ 33120 โทร : 076 625353, 062 859 2363. โทร : 069 4828 โทรสาร : 076 611836  
Address : 59/556 Moo 4, Tambon Bua, Kullu, Phasi, Buriram, 33120 Tel. 076 625353, 062 859 2363. Cell 059 4828 Fax: 076 611836  
E-mail: bk@naturetaurus.com E-mail: bk@naturetaurus.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 805/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุ๋ยรวมการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปุ๋ย รวม 2 ตำบลกระษेत्र อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 33100  
โทร (Tel.) : 080 519 6064 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปุ๋ย รวม 2 ตำบลกระษेत्र อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 33100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/07/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/07/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsaidech (3)  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-10/07/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/07/2023 2-290-9-0005

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) (1)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) (2)
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230704/15	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกจากระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H <sup>+</sup> B	6.8	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	12.1	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	5.3 (3)	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	328	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	3.1	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) (3)(6)	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	<0.02	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) (3)(6)	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.33	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

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

[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 :

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

2-290-9-0001  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) : 11/07/2023

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น  
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะไม่ถูกทำซ้ำมาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งหมดโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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 : 55/106 หมู่ที่ 4 ตำบล ทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31100 โทรศัพท์ 036-621943, 036-621945 โทรสาร 036-621945  
Address: 55/106 Moo 4, Tambon Thung Phosai, Amphoe Bang Bala, Nakhon Si Thammarat, 31100 Tel: 036-621943, 036-621945 Fax: 036-621945  
E-mail: info@bk-nature.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 803/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๑-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปราณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 หมู่ 2 ตำบลกระแต อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31100  
โทร (Tel.) : 080 519 8094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yoma Phuket Hotel เลขที่ 5 หมู่ 2 ตำบลกระแต อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/07/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/07/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>(1)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05/07/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/07/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230704/15	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกจาบบ้าน	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
การรวมตัวของตะกอน (Settleable Solids) <sup>(3)(4)</sup>	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- (1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 25<sup>th</sup> Edition 2017  
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2545  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ก วันที่ 29 ธันวาคม 2548  
(3) Not TISI Accredited  
(4) ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)  
(5) ค่าความไม่แน่นอนในการวัด  
(6) Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Atth Chunsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Suranee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

11/07/2023

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.)



## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 976/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุณณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกระแต อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกระแต อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsrirdech<sup>1)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-12/07/2023 2-290-9-0005  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230807/4	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-N <sup>+</sup> B	7.1	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	11.5	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105 °C part 2540D	12.6	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	422	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	6.4	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) <sup>3)[6]</sup>	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	0.03	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) <sup>3)[6]</sup>	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.35	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

2-290-8-0001  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

14/08/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำมาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 976/06

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 9-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปราณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปุ๊ก ขอย 2 ตำบลกระเนน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 85100  
โทร (Tel.) : 080 519 6084 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yoma Phuket Hotel เลขที่ 5 ปุ๊ก ขอย 2 ตำบลกระเนน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 85100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech (3)  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07/07/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) (1)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) (2)
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230807/4	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกจาบบ้าน	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
การรวมตัวของตะกอน (Settleable Solids) (3)(4)	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

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

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Atth Chunsudjal)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

14/08/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำมาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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 : 59/385 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร : 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4988 โทรสาร : 076 623965  
Address: 59/385 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4988 Fax: 076 623965  
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0655551013313 E-mail: bknature.t@gmail.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1102/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระณาทาร จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปู๊ก ซอย 2 ตำบลกะทู้ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปู๊ก ซอย 2 ตำบลกะทู้ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/09/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/09/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>[8]</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-11/09/2023 7-290-9-0005  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230905/3	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H <sup>+</sup> B	6.8	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	14.0	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105 °C part 2540D	7.0	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	268	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	1.1 <sup>[8]</sup>	≤55.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) <sup>[3][4]</sup>	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	<0.02	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) <sup>[5][6]</sup>	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	<0.33	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Alhit Jansudjai)

(Approved by)

(Ms. Saowanee Buisuri)

7-290-ค-0001  
Manager Laboratory

Managing Director

วันที่ (Date) :

12/09/2023

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้สัมพันธ์เฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น  
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งหมดโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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 : 59/36 หมู่ที่ 4 ตำบลคันทอ อำเภอนครชัย จังหวัดสุพรรณบุรี 33120 โทร : 076 626955, 076 667 1998, 076 667 4868 โทรสาร : 076 619905  
Address: 59/36 Moo 4, Tambon Kothu, Kothu, Phra Nakhon Si Thammaraj, 33120 Tel: 076 626955, 076 667 1998, 076 667 4868 Fax: 076 619905  
เบอร์โทรแฟกซ์ (Fax ID.): 0285061013515 E-mail: bknature1@gmail.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1102/85

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-280

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท บูรณาการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปาก ซอย 2 ตำบลกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 33100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปาก ซอย 2 ตำบลกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 33100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/09/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/09/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech (3)  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05/09/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) (1)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) (2)
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230905/3	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำจืดระบบบำบัด	น้ำดื่มอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เขียงใส มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) (3)(6)	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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 :

(Approved by)

(Mr. Athai Chunsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

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.)

7/11/23: Accepted Report/Notably On standard & test result



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด  
BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลเขย้ง อำเภอกะปง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 823955, 062 051 2368, 097 069 4825 โทรสาร: 076 819585  
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kothu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 823955, 062 051 2368, 097 069 4825 Fax: 076 819585  
เลขผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0635561013613 E-mail: bk@nature.taurus.co.th

## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1215/69  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 7-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปราณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/10/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 06/10/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>(3)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 03-09/10/2023 7-290-9-0005  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/10/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231003/1	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.07 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C		Electrometric Method part 4500-H <sup>+</sup> B	7.2	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	16.0	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	4.9 <sup>(3)</sup>	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	488	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	2.5 <sup>(3)</sup>	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) <sup>(3)(4)</sup>	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	<0.02	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) <sup>(3)(5)</sup>	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	<0.35	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

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

[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 :

(Approved by)

(Mr. Athin Junsudjal)  
7-290-9-0001  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

10/10/2023

หมายเหตุ (Notes) :

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

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/506 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะขี้ อำเภอกะปง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร : 076 033555, 062 059 2638, 092 039 4638 โทรสาร : 076 619905

Address : 59/506 Moo 4, Tambon Kapi, Kapi, Phuket, 83120 Tel: 076 033555, 062 059 2638, 092 039 4638 Fax: (76) 619905

อีเมล : bk@bk-nature.co.th ID: 033555513 E-mail: bk@nature.taurus.co.th

## Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1215/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 7-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปุฎีก ซอย 2 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 090 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปุฎีก ซอย 2 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 03/10/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 03/10/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong pongsiridech<sup>18)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04/10/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/10/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251003/1	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.07 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) <sup>[3]</sup>	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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 :

(Approved by)

(Mr. Athit Chaisriuljal)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

10/10/2023

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" Prohibited Reproduction by Unauthorized Third Parties



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 823955, 062 059 2883, 032 059 4606 โทรสาร: 076 819963

Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kairu, Kairu, Phuket, 83120 Tel: 076 823955, 062 059 2883, 032 059 4606 Fax: 076 819963

เลขบัญชีธนาคาร (T/A ID.): 0935561013613 E-mail: bknature.tg@gmail.com



## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1330/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 7-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระนภาพาร จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปุ๊กก ซอย 2 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปุ๊กก ซอย 2 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 01/11/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 01/11/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>[3]</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 01-07/11/2023 7-290-7-0005  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 08/11/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231101/6	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.02 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H <sup>+</sup> B	7.3	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	9.2	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105 °C part 2540D	1.8 <sup>[5]</sup>	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	418	≤500
ไนโตรเจน ทิคเค็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	14.6	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) <sup>[5][6]</sup>	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	<0.02	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) <sup>[7][8]</sup>	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	<0.33	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2546

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

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athi Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

7-290-R-0001  
Manager Laboratory

Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

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

Principle Accredited Only for standard first service



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

โทร : 09/306 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองช้างใหญ่ อำเภอนาทม จังหวัดน่าน 55120 โทร : 070 626955, 062 058 2838, 062 058 4058 โทรสาร : 070 618985  
Address: 09/306 Moo 4, Tambon Nong Chai Yai, Nanthaburi, Phayao, 55120 Tel: 070 626955, 062 058 2838, 062 058 4058 Fax: 070 618985  
เลขผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013515 E-mail: bknature-bk@gmail.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1530/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๑-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระนาการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกระแต อำเภอสว่าง จังหวัดน่าน 53100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yoma Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกระแต อำเภอสว่าง จังหวัดน่าน 53100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 01/11/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 01/11/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongskridech<sup>(5)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 03/11/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 08/11/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231101/6	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกบ่อบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.02 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) <sup>(3)(6)</sup>	ml/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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 :

(Approved by)

(Mr. Atthas Chunsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowadee Bulsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) : 08/11/2023

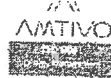
หมายเหตุ (Notes) :

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.)

"Not for Publication Responsibility On standard First issued"



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด  
BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/358 หมู่ที่ 4 ตำบลกะหรู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ 076 623995, 062 059 2833, 062 059 4128 โทรสาร: 076 619963  
Address: 59/358 Moo 4, Tambon Kothu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623995, 032 353 2833, 062 059 4128 Fax: 076 619963  
เลขที่บัญชี (Tax ID): 06259015613 E-mail: bknature.1@gmail.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1472/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุรณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปาก ซอย 2 ตำบลกะหรู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปาก ซอย 2 ตำบลกะหรู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/12/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/12/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samokpong pongsiridech<sup>[1]</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 08-13/12/2023 2-290-9-0005  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/12/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231203/3	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกจากระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.40 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H <sup>+</sup> B	7.1	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	17.3	≤30.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	18.6	≤40.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	376	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N <sub>org</sub> B	20.4	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) <sup>[3][6]</sup>	mg/L	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	0.10	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) <sup>[3][6]</sup>	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.3	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

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

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athit Junsudjai)  
2-290-R-0001  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

14/12/2023

หมายเหตุ (Notes) :

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

Principle Reproducibility (Independent First Service)



บริษัท บิว เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : หมู่ 4 ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน 55000 โทร : 096 623995, 092 059 8808, 092 059 4288 โทรสาร : 096 018908  
Address : Moo 4, Tambon Khatu, Khatu, Phuan, 55000 Tel: 096 623995, 092 059 8808, 092 059 4288 Fax: 096 018908  
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID): 0335591015613 E-mail: bknature@bknature.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1472/66

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระนการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปึก 2 ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน 55100  
โทร (Tel.) : 080 510 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปึก 2 ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/12/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/12/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongstridech<sup>(1)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 12/12/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/12/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231208/3	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกบบนบ้น	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.40 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย	
การแขวนตัวของตะกอน (Settleable Solids) <sup>(3)(4)</sup>	m/L	Gravimetric part 2540F	0.10	≤0.50

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

(1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> 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 :

(Approved by)

(Mr. Athi Chinsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

วันที่ (Date) :

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

หมายเหตุ (Notes) :

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำมาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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.)

"100%" Principle Responsibility On standard & best service

## ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/55 หมู่ที่ 4 ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน 55100 โทร : 076 625905, 052 059 2833, 052 059 4856 โทรสาร : 076 619025  
Address: 59/55 Moo 4, Tambon Kluay, Khammouang, Nang, 55100 Tel: 076 625905, 052 059 2833, 052 059 4856 Fax: 076 619025  
หมายเลขโทรสาร (Fax No.) : 065550115513 E-mail: bknature@bknature.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 803/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท บูรณาการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะรุณ อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะรุณ อำเภอมะนัง จังหวัดน่าน 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/07/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/07/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsriridech<sup>[5]</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-06/07/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/07/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			2S0704/16	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	สระว่ายน้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.33 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>[3][4]</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	<10.0
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) <sup>[5][6]</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในห้ามองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) : 11/07/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะบางส่วนยกเว้นการนำใบใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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.)

Printed and Reproduced by Bangkok First printing



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 507/160 หมู่ 4 ตำบลกะหรอ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 93100 โทร : 080 519 6084 โทรสาร : 080 519 6085 E-mail : bk@bk-nature.com

Address : 507/160 Moo 4, Tambon Kharu, Mahabang, Phuket, 83100 Tel: 070 023850, 021 059 0340, 021 029 4345 Fax: 070 019530

เว็บไซต์ : [www.bk-nature.com](http://www.bk-nature.com) E-mail : [bk@bk-nature.com](mailto:bk@bk-nature.com)

## Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 976/66

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระณาร จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 หมู่ 2 ตำบลกะหรอ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 93100  
โทร (Tel.) : 080 519 6084 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 หมู่ 2 ตำบลกะหรอ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา 93100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grob sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsrirdech<sup>[1]</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 08-09/07/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>[1]</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>[2]</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230807/5	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำระย้าน้ำ	ระย้าน้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>[3],[6]</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	<10.0
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) <sup>[3],[6]</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระย้าน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในพื้นที่ของเคอวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Apit Chansudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

14/08/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะคงไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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.)

Principle Representability Declaration



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

**BK Nature Taurus Co., Ltd.**

ที่อยู่ : 59/506 หมู่ที่ 4 ตำบลกะเนว อำเภอนะบือ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร : 076 623955, 062 059 2889, 062 059 4888 โทรสาร : 076 619905  
Address: 59/506 Moo 4, Tambon Kathon, Kathu, Phuket 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2889, 062 059 4888 Fax: 076 619905  
เว็บไซต์ : [www.bknature.co.th](http://www.bknature.co.th) E-mail: [bknature.t@gmail.com](mailto:bknature.t@gmail.com)

## Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1102/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ปุณณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฎัก ซอย 2 ตำบลกะเนว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฎัก ซอย 2 ตำบลกะเนว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/09/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/09/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>(5)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-06/09/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			230905/4	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำระวายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	สระวายน้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>(3)(4)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	<10.0
อีโคไล ( <i>Escherichia coli</i> , <i>E.coli</i> ) <sup>(3)(4)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ไม่ทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athit Chansudjai)

Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

12/09/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้ มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้ จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะเพียงบางส่วน ยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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.)

**Printed** Principle Reproducibility On Standard First service



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 55/550 หมู่ 4 ตำบลหนอง ตำนานเกษตร จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร : 076 6256999, 092 059 2350, 092 059 4060 โทรสาร : 076 619985  
Address : 55/550 Moo 4, Tambon Nongthan, Phuket 83120 Tel : 076 6256999, 092 059 2350, 092 059 4060 Fax : 076 619985  
E-mail : bk@bknature.co.th E-mail : bk@bknature.co.th

## Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1215/66

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระณการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปุ๊ก ซอย 2 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6034 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yama Phuket Hotel เลขที่ 5 ปุ๊ก ซอย 2 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/10/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/10/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong pangskridech  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-05/10/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/10/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231003/2	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประเว้า	น้ำประเว้า
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.10 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>(3)(6)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	<10.0
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli) <sup>(3)(6)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	ไม่พบ

### รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- (1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017
  - (2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการกระจายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในท้องถิ่นเดียวกัน
  - (3) Not TISI Accredited
  - (4) ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
  - (5) ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
  - (6) Not Department of Industrial Works Accredited
- N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athi Chunsudjai)  
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)  
Managing Director

วันที่ (Date) :

10/10/2023

### หมายเหตุ (Notes) :

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

“Not for Reproduction”



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/536 หมู่ที่ 4 ตำบลกะเนหุ อำเภอกะเนหุ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 082 050 2588, 082 050 4684 โทรสาร: 076 618966

Address: 59/536 Moo 4, Tonibon Kohu, Kohu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 082 050 2588, 082 050 4684 Fax: 076 618966

เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID): 0635561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

## Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 5

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1330/66

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปุระณาการ จำกัด  
ที่อยู่ (Address) : 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะเนหุ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
โทร (Tel.) : 080 519 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yoma Phuket Hotel เลขที่ 5 ปฏัก ซอย 2 ตำบลกะเนหุ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100  
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 01/11/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling  
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 01/11/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsliridech<sup>(5)</sup>  
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 02-03/11/2023  
วันที่รายงานผล (Result Date) : 03/11/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231101/6	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	สระว่ายน้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.02 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>(3)(6)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	<10.0
อีโคไล ( <i>Escherichia coli</i> , <i>E.coli</i> ) <sup>(3)(6)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	N.D.	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในที่สาธารณะ

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาต่าง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athin Chunsudjai)

Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) : 08/11/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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.)

PROR Principle Reproducibility On standard first service

# Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : 1472/66

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ปูนผาแดง จำกัด  
 ที่อยู่ (Address) : 5 หมู่ 2 ตำบลนครนร อำเภอนครหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี 83100  
 โทร (Tel.) : 080 512 6094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : The Yoma Phuket Hotel เลขที่ 5 หมู่ 6 ซอย 2 ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83100

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/12/2023 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/12/2023 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech<sup>(5)</sup>

วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 12-13/12/2023

วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/12/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) <sup>(1)</sup>	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) <sup>(2)</sup>
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			231208/4	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่านน้ำ	สระว่านน้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.45 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) <sup>(3)(5)</sup>	MPN/100 ml.	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	N.D.	<10.0
อีโคไล ( <i>Escherichia coli</i> , E.coli) <sup>(3)(6)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	N.D.	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประเภทยาหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] Not TISI Accredited

[4] หดสภณโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

N.D. หมายถึง NOT Detected

ผู้จัดทำรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athil Chansudjai)  
Manager Laboratory

{Approved by}

(Ms. Sawanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

10/12/2015

หมายเหตุ (Notes) :

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.)

© 1996 by University of Chicago Press. All rights reserved.



## CL/PH TEST

ក.ច.-23

หมายเหตุ :	ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสระน้ำ ค่า CL 1.5 - 3.0 ppm ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสระน้ำ ค่า PH 7.6 - 7.6 ppm	ลงชื่อหัวหน้าช่าง ..... ประสิทธิ์
------------	--	-----------------------------------

## CL/PH TEST

ক.ক.-২৩

หมายเหตุ : ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสเตรน้า ค่า CL 1.5 - 3.0 ppm  
ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสเตรน้า ค่า PH 7.6 - 7.6 ppm

ลงชื่อหัวหน้าช่าง ..... ประสิทธิ์

### CL/PH TEST

Month : H.O.-23

[illegible]

หมายเหตุ : ช่วงค่าที่ยอมรับ ได้ของสารนี้ ค่า CL 1.5 - 3.0 ppm                      ลงชื่อหัวหน้าช่าง ..... ประสิทธิ์  
ช่วงค่าที่อมรับ ได้ของสารนี้ ค่า PH 7.6 - 7.6 ppm

### CL / PH TEST

Month : E.N.-23

Date	09:30						Check by	17:30						Check by	05:30						Check by
	Main Pool		Floor 1		Jacudy			Main Pool		Floor 1		Jacudy			Main Pool		Floor 1		Jacudy		
	CL	PH	CL	PH	CL	PH		CL	PH	CL	PH	CL	PH		CL	PH	CL	PH	CL	PH	
1	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
2	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
3	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
4	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
5	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
6	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
7	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
8	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
9	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
10	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
11	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
12	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
13	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
14	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
15	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
16	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
17	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
18	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
19	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
20	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
21	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
22	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
23	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
24	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
25	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
26	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
27	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
28	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ
29	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ထွေ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
30	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	စာ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ
31	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ယူ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ကုသ	1.5	7.2	1.5	7.2	1.5	7.2	ရံ

หมายเหตุ : ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสหรณะน้ำ ค่า CL 1.5 - 3.0 ppm      ลงชื่อหัวหน้าช่าง ..... ประสิทธิ์  
ช่วงค่าที่ยอมรับได้ของสหรณะน้ำ ค่า PH 7.6 - 7.6 ppm

## เอกสารแนบที่ 17

### เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๗/ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แห่ง  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แห่ง  
๓. ขอบข่ายสามเหลี่ยมที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖  
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสามเหลี่ยมที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในแล็บ จำนวน ๒๗ รายการ นำได้ต้น  
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ  
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์ต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เศรษฐินทร์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาความปลอดภัย  
ปฎิบัติราชการแบบเต็มตำแหน่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาแล็บเคมีโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๐๖ ๐ ๒๖๐๒ ๔๑๔๖  
โทรสาร ๐ ๒๖๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๔  
ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๗/ ๓ ๒๕ ลงวันที่ ๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐธาดา แสงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรณิกดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวรณิดา แสงไทย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรรินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมกิจวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๗๖๖๖
๘) นายณสิทธิ์ ทวีพรประทีปฐ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวอติรัตน์ ปุ๊กกะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชื่นเงิน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนางจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๔-ค-๘๘๐๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือขออนุญาตทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็มพรอมเม้น รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เลขทะเบียน ๖-๐๔๔  
ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/  
ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

- ๑) นางสาวปรมาวดี บุรีโสสง
- ๒) นางสาวจิตตวรรณ สัมสมบูรณ์
- ๓) นางสาวนันทพร คนแรง
- ๔) นางสาวสุดารัตน์ เขจรักษ์
- ๕) นางสาวลลิตา โพธิ์เจริญ
- ๖) นางสาวรัชวรรณ ภูประเสริฐ
- ๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๘) นายวันชนะ สีหามาตร
- ๙) นายโสพล ป้อยแก้ว
- ๑๐) นายอภิวัฒน์ ชินาญเวช
- ๑๑) นางสาวอริญภาณัฐ อ่อนน้อม
- ๑๒) นายวิชาญกร กองแสง
- ๑๓) นางสาวสุทิพย์ อิ่มน้อย
- ๑๔) นายณัฐ บุญกันตง
- ๑๕) นางสาวพิชิตา เขียวรัมย์
- ๑๖) นางสาวสายใจ ลาต๊ะขาว
- ๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน
- ๑๘) นางสาวจรวรรณ แป้นจำนงค์
- ๑๙) นางสาวณพบุร กลีชีม
- ๒๐) นางสาววิวรรณ สุขามย์
- ๒๑) นางสาวนัฐกรณ ก้นสุข
- ๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนุ่ม
- ๒๓) นางสาวจรวรรณ พุดพิมมาต
- ๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๒๕) นางสาวปณิดา ประแดงโค
- ๒๖) นางสาววิศรา นาทเล็ก
- ๒๗) นางสาวพนิดา นิลผาย
- ๒๘) นางสาวทิยะดา จารุไผ่
- ๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๓๐) นางสาววิวรรณ บุญจับก
- ๓๑) นางสาวเนญจวรรณ คำพงษา
- ๓๒) นางสาวพิชชา แก้วน้อย
- ๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๓๕) นางสาวบุตรี มุกาษา

- ๓๖) นายรอมสี กาตะ
- ๓๗) นายสุริยะ พูทอง
- ๓๘) นายศักรินทร์ นิกันันท์
- ๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี
- ๔๐) นายฉันทวิทย์ เหลากุล
- ๔๑) นายศิวากร ธรรมนิทา
- ๔๒) นายรัฐพล สุทธิมิล
- ๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุงบา
- ๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๔๕) นายฉัตรชัย โยวสุย
- ๔๖) นายกฤษณ์ อินทร์คำ
- ๔๗) นางสาวนันทา เนื่อนวล
- ๔๘) นางสาวไพโรวรรณ แปงพา
- ๔๙) นางสาวจรวรรณ กระจำนงค์

๓๖) นายรอมสี...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

แนบรายชื่อจำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[3]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[3]</sup>
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[3]</sup>
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method <sup>[3]</sup>
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[3]</sup> 2) DPD Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[3]</sup>
18	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
21	Sulfide	Iodometric method <sup>[3]</sup>

นางวิภาญจน์ อัครฤทธิไธ  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี  
กระทรวงมหาดไทย

22 Temperature...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method <sup>[3]</sup> 2) Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[3]</sup>
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

แนบรายชื่อจำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>

นางวิภาญจน์ อัครฤทธิไธ  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี  
กระทรวงมหาดไทย

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
18	Cyanide	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>

31/10/2564

(นางสาวกัญญา อัครสุทนต์)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

ศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

32 Lead...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
40	pH	Electrometric method <sup>[3]</sup>
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>

31/10/2564

(นางสาวกัญญา อัครสุทนต์)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี


ศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

50 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>[3]</sup>
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>


จากภาคเสีย (ต่อเนื่องจาก) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

  
 (นางวิภาญจน์ ฉัตรสุภาศิริโต)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีสิ่งแวดล้อม  
 กระทรวงมหาดไทย

7 Chromium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling <sup>[4]</sup>
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Isokinetic Sampling, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[4]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[4]</sup>
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

  
 (นางวิภาญจน์ ฉัตรสุภาศิริโต)  
 ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมีสิ่งแวดล้อม  
 กระทรวงมหาดไทย

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(4)</sup> 3) Instrumental Analyzer Method <sup>(4)</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(4)</sup>
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(4)</sup>
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,9)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5,8,10)</sup>
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6,10)</sup>
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(11)</sup>
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>

Signature

(นางสาวกัญญา ธิดชกรกุลกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

15 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method <sup>(14)</sup>
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,9)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>

Signature

(นางสาวกัญญา ธิดชกรกุลกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5,7,9,11)</sup>
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(7,11)</sup>
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(11)</sup>

Signature

(นางสาว)สุภาวดี นิตยาพรวิไล

34 Methyl...

ผู้ควบคุมการปฏิบัติการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
นางสาวสุภาวดี นิตยาพรวิไล

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,8)</sup>
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7,13)</sup>

Signature

(นางสาว)สุภาวดี นิตยาพรวิไล


52 m-Xylene...

ผู้ควบคุมการปฏิบัติการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
นางสาวสุภาวดี นิตยาพรวิไล

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.13)</sup>
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.13)</sup>
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.13)</sup>
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(7.13)</sup>
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3.8)</sup>


**เอกสารอ้างอิง**

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณขั้นต่ำที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกินสี่ล้อเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 1254.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์. 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.

  
(นางสาวจุฑาทิพย์ อัครกุลกิจโต)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม  
สสวท.เป็นรองอธิบดีสภา

10. United...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

  
(นางสาวจุฑาทิพย์ อัครกุลกิจโต)  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม  
สสวท.เป็นรองอธิบดีสภา



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพหลโยธิน แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

โรงงาน กรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงสมุดผลการ และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดตั้งแต่ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี  
จำกัด เห็นชอบจ่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น  
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจิตตา เดชะรินทร์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและติดตามตรวจสอบโรงงาน  
ปฏิบัติการทางเคมี กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙ ลงวันที่ ๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน ๓ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C <sub>5</sub> - C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(1,3)</sup>
2	TPH (C <sub>8</sub> - C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,3)</sup>
3	TPH (C <sub>16</sub> - C <sub>36</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,3)</sup>

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๕ ๖ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้ตรวจการ บริษัท เอ็มวีรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอใบตามมติของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท เอ็มวีรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็มวีรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอแจ้งการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๕ หมู่ที่ ๖ ซอยจันทเขต ๑ ถนนนางงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

- ๑) นายโสพล ป้อยแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๗๐๕๕
- ๒) นางสาวอริยาณัฐ อ่อนน้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๗๒๗๑๑
- ๓) นางสาวรัตนภารณ์ วงศ์ประโคน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๒๒
- ๔) นางสาวสรวรรณ พุดพัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๔๔
- ๕) นางสาวพิยะดา จาสุไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๖๖
- ๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๘๘
- ๗) นายศักดิ์รินทร์ นิกันันท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๙๗
- ๘) นายอภิเดช ยาสมดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๘๘
- ๙) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๑๒๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- ๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัทรินทร์ วัชรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๑
- ๒) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทนต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๒
- ๓) นางสาวพรทศกรณ์ พงษ์พันธ์ุ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๓
- ๔) นางสาวพชรนันท์ คำยา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๔
- ๕) นางสาวสุธิดา ทองประกา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๕
- ๖) นางสาวรณชลิ เตือนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๖
- ๗) นายรัชฤทธิ์ สานารถ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๗
- ๘) นายอัมภา ไทวงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๘
- ๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาวสุพิศรา สุนทร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๐๑๐

๑๑) นายพงศ์ปวีร์...

- ๒ -

- ๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๑๑๑
- ๑๒) นายณอุดม ไชติกาณูจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๑๑๒
- ๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๑๑๓
- ๑๔) นางสาวจันทน์ ปิตพิธพงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๑๑๔
- ๑๕) นายอัศววัฒน์ คชบก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๐๐๑๑๕

๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ชื่นเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๘๘๐๖ เป็น นางสาวณัฐริสา ชื่นเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อเอกสารเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวปณวดี ปรีไธสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕-จ-๕๕๐๒ เป็น นางณัฐินี สีบเสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก-๐๓๑๐(๑)/๑๒๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจันทรา เทศะรินทร์)

ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและควบคุมมลพิษโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dew.mail.go.th



Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ปะเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๔ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามรถทั้งวิเคราะห

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสามรถของทั้งปฏิบัติการวิเคราะหที่เอกชน ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามรถทั้งวิเคราะห  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอปฏิบัติการ  
วิเคราะหที่เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๔/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามรถทั้งวิเคราะหที่ ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ใ้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห จำนวน ๑ ราย

นางสาวอิทธิภูมิ ชื่นเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๐๖

๒. ใ้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖

๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๐

๓) นางสาวจาวรรณ เป็นจ่านงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๓

๔) นางสาวนัฐกรภณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๗

๕) นางสาวชนิศา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๕

๖) นางสาวบุศดี มุกาษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๗) นายอภิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๒

๘) นางสาวจาวรรณ กระจ่างพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๙๕๕๒

๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัทธรินทร์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๐๑

๑๐) นางสาวรมย์ลี เดือนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๐๖

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นางสาวจินตณี ปิตพิทพงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๓. ใ้เพิ่มขอบข่าย...

- ๒ -

๓. ใ้เพิ่มขอบข่ายสามรถทั้งวิเคราะหที่ในสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะหที่เอกชน  
คือในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส.ร.ร.

(นายประสม คำรพวงษ์)  
ผู้อำนวยการอาวุโสและผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน  
ปฏิบัติการกรมเทคโนโลยีด้านโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะหทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ถึง ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ถึง ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dew.mail.go.th



Green Industry  
อุตสาหกรรมสีเขียว  
“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเพณีไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๙ ๙ ๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘ รายการ

สิ่งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
2	Barium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
3	Beryllium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
4	Cadmium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
5	Chromium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
6	Chromium (III)	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>(1,2,3,4)</sup>
7	Chromium (VI)	Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1,4)</sup>
8	Cobalt	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
9	Copper	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
10	Lead	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
11	Mercury	Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,2,3)</sup>
12	Molybdenum	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
13	Nickel	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
14	Selenium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>

15 Silver...

๒

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
16	Thallium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
17	Vanadium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>
18	Zinc	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,2,3)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙ ๘ ๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๕๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๙/๘๓๖ หมู่ที่ ๕ ตำบลกระทุ อำเภอกะรุ  
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับ  
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-ก-๐๐๐๑

๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-ก-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายจิระศักดิ์ หมัดหมั่น

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวลลภา ภัคตีสวรรณ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาววันวิสา นวลใย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาววรรณพร ชินแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๔

๕) นายสมัครพงศ์ พงศ์ศิริเดช

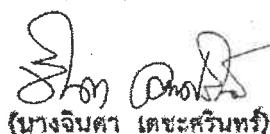
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๕

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่  
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางจิตตา เดชะสินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเค้นกับมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

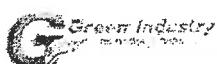
ศูนย์วิจัยและเค้นกับมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๕๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๕๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@dlw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๙๐

ที่ ออก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐

ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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 & 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, Titrimetric Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

(นายเนเรศวร์ ตรีรงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย  
มลพิษโรงงานภาคใต้



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: [phuketenvi@yahoo.com](mailto:phuketenvi@yahoo.com) [www.phuketenvi.com](http://www.phuketenvi.com)