

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม

ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

นิติบุคคลอาคารชุด

โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม

กรกฎาคม 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	ข
สารบัญตาราง	ข
บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ	1-1
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 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ.....	1-6
บทที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ.....	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ.....	2-1
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-1
3.2 ขอบเขตการดำเนินการ.....	3-3
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ.....	3-3
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-3
3.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง.....	3-4
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	4-2

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
เอกสารแนบที่ 2	หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุดและการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
เอกสารแนบที่ 3	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
เอกสารแนบที่ 4	ใบเสร็จสุบสิ่งปฏิกูลและสัญญาจ้างงานเก็บขยะและเอกสารขึ้นทะเบียนรับกำจัดขยะกับ หน่วยงานท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี
เอกสารแนบที่ 6	ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 7	ผลการซ่อมแซมอพยพและหนีไฟ
เอกสารแนบที่ 8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการและเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ 1-4

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-2 โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ระยะดำเนินการ
ตารางที่ 3.1.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ตารางที่ 3.4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย 3-5 แต่ละแห่ง ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
ตารางที่ 3.4.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย 3-6 แต่ละแห่ง ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างปี 2565-2567

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการรอยัล ภูเก็ต มาร์รีน่า (ระยะที่ 2) ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009/10680 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2548 จากการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (เอกสารแนบที่ 1 หนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น) ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลอาคารชุด อะคามิเนียม คอนโดมิเนียม ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

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

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม เป็นส่วนหนึ่งของโครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ตั้งอยู่ที่ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	คลองท่าเรือขนาดใหญ่กว้างประมาณ 50 เมตร (คลองสาธารณะ) และถัดไปเป็นป่าชายเลนท่าเรือ
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนเทพกระษัตรี เหมือนเก่า คลองสาธารณะกว้างประมาณ 4 เมตร และถัดไปเป็นทางเข้าโรงเรียนนานาชาติดัลลิสและสนามกอล์ฟ ลีค ปาล์ม
ทิศตะวันออก	ติดกับ	แผ่นดินนอกที่ปัจจุบันมีป่าชายเลนขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป ถัดไปเป็นทะเลอันดามันฝั่งตะวันออก ที่รู้จักกันในชื่อ อ่าวท่าเรือ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ร่องน้ำกว้างประมาณ 150 เมตรของโบ้ท ลากูน (มารีน่าเอกชนขนาดใหญ่) และถัดไปเป็นศูนย์แสดงสินค้าหลายแห่งและชุมชนเกาะแก้ว

โดยเส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้เข้า-ออกโครงการ คือ ถนนเทพกระษัตรี แสดงดังรูปที่ 1-1

1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

ปัจจุบันโครงการเปิดให้ผู้ให้บริการเข้าพักอาศัยเต็มแล้วสำหรับสถานภาพโครงการปัจจุบันได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ทะเบียนเลขที่ 14/2552 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2552 (เอกสารแนบที่ 2 หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุดและการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารจำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด 17 ห้องชุด และส่วนพื้นที่บริการอื่นๆ ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ ที่พักขยะรวมและพื้นที่สีเขียว

โครงการอะความีเนียม คอนโดมิเนียม เป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร จำนวน 4 ชั้น (1 ชั้นใต้ดิน) มีพื้นที่ใช้สอย 3,734 ตารางเมตร(ที่มา บริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด) รูปแบบอาคารแสดงดังรูปที่ 1-2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ อะควาไมเนียม คอนโดมิเนียม ของนิคมอุตสาหกรรมชุด อะควาไมเนียม คอนโดมิเนียม คอนโดมิเนียม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



ที่มา : google map เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการและเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

จัดทำโดย
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปแบบอาคารโครงการอะความีเนียม คอนโดมิเนียม

1.5.3 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

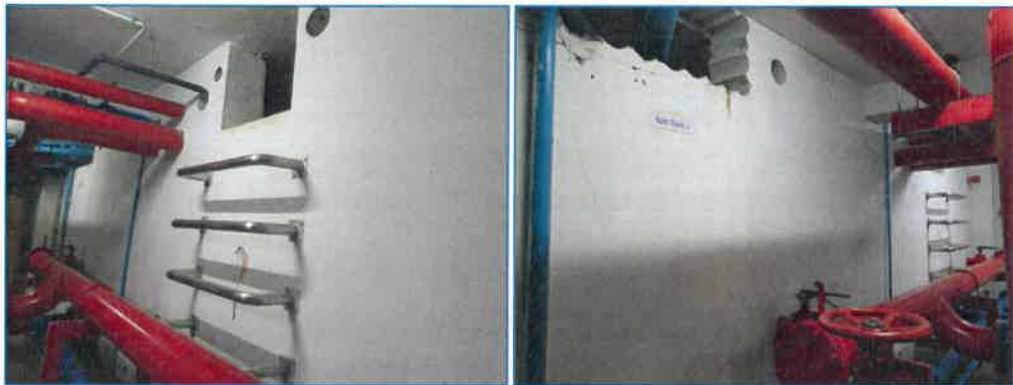
โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค ไว้อำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและ
ผู้เข้ามาติดต่อ มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำ

โครงการมีปริมาณน้ำใช้ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เฉลี่ย 6.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้
เนื่องจากมีผู้พักอาศัยในโครงการประมาณร้อยละ 35 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด

2) ปริมาตรถังเก็บน้ำสำหรับโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยแบ่งเป็นถังเก็บน้ำประปา ขนาด 50 ลูกบาศก์
เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรของถังเก็บน้ำของโครงการ เท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร



ถังเก็บน้ำใต้ดิน

3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

โครงการจัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ เพื่อปรับค่าความเป็นกรดเป็นด่างให้อยู่ในเกณฑ์
มาตรฐาน โดยระบบมีอัตราการผลิต 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

4) การบำบัดน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสียรวมของโครงการ (คิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้) ทั้งหมดเท่ากับ 80.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ ผสมผสานแบบเติมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรับน้ำเสียได้ 84 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อพักน้ำทิ้ง

5) การนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ โดยนำมารดน้ำต้นไม้และทำความสะอาดพื้น ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเกินขนาดของถังเก็บที่สามารถรองรับได้ น้ำส่วนที่เกินจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ



ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ก็อกสำหรับรดน้ำต้นไม้

6) ระบบระบายน้ำ

น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าบีโอดี ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยการนำไปรดน้ำต้นไม้และทำความสะอาดพื้น และบางส่วนจะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำด้านหน้าโครงการ

7) การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากอาคารห้องพัก (คำนวณจากเกณฑ์อัตราการผลิตมูลฝอยเฉลี่ย 3 ลิตร/คน/วัน) เท่ากับ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ส่วนอาคารจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกประเภทขยะตั้งอยู่ใต้อาคารที่จอดรถ ซึ่งเป็นห้องพักขยะรวม โดยภายในสวมถุงดำตั้งไว้รองรับขยะจากห้องพักอาศัย



ห้องพักขยะรวม

8) ระบบการจราจร

การจราจรภายในโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง จากบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า จากถนนเทพกระษัตรีมายังโครงการ สำหรับที่จอดรถของโครงการสำหรับผู้พักอาศัย 1 คัน/ห้องพัก



ที่จอดรถใต้อาคาร



ที่จอดรถภายนอกอาคาร

9) ระบบไฟฟ้า

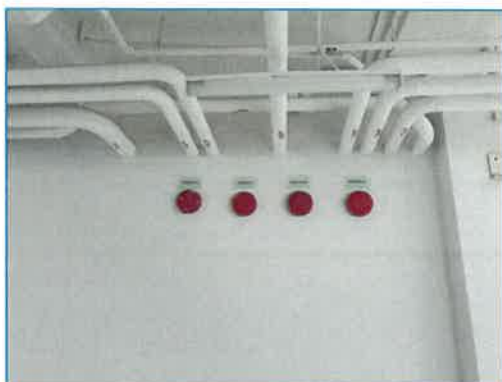
โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากสถานีย่อยภูเก็ต 2 ภายในโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 800 KVA จำนวน 1 เครื่องสำหรับจ่ายไฟฟ้าแต่ละส่วนของโครงการ



ระบบควบคุมไฟฟ้า MDB

10) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ประกอบด้วยระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิงไหม้ ติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 18 จุด และเครื่องดับเพลิงชนิดเหลวระเหย จำนวน 2 จุด นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งหัวต่อดับเพลิง ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า และมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุกๆ 6 เดือน



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โครงการ อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการรอยัล ภูเก็ต มาร์รีน่า (ระยะที่ 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตามรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงได้ดังตารางที่ 2.2-1 โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
อะความีเนียม ระยะดำเนินการ

- โครงการ
- : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
- เจ้าของโครงการ
- : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
- ที่ตั้งโครงการ
- : ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
- จัดทำรายงานโดย
- : บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
- ช่วงเวลาที่ยรายงาน
- : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- ประเภทโครงการ
- : อาคารชุด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิस्थฐานและ สภาพภูมิประเทศ	ควบคุมและดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบ ภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	✓ โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ และมีความสวยงามด้วยดูแลรักษาด้านไม่ให้มีสภาพเรียบร้อย ตลอดเวลา	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ
1.2 ทรัพยากรดิน	ปลูกต้นไม้ จัดสวน และปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณที่จัด ให้เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ และดูแลรักษาให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	✓ โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินชนิดต่าง ๆ เพื่อป้องกันการชะ ล้างพังทลายของดิน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การปลูกพืชคลุมดิน ภายในโครงการ
1.3 สภาพภูมิอากาศ และ อุตุนิยมวิทยา	จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	✓ โครงการรณรงค์ ภูเก็ต มาริน่า ได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้าสู่ โครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็วรถ
1.4 เสียง และความ สั่นสะเทือน	ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดเสียงดัง รบกวนและสร้างความรำคาญให้กับผู้พักอาศัยใน โครงการและชุมชน	✓ ภายในพื้นที่โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีความเป็นส่วนต้วสูง และสามารถควบคุมการสร้างควมร่าคาญต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.5 ทรัพยากรน้ำ	<p>รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง</p> <p>ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและระบบนำน้ำกลับมาใช้ ให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา เพื่อให้ น้ำทิ้งมีความสกปรกน้อยที่สุดและถูกนำกลับไปใช้ ประโยชน์ปริมาณ 482.62 ลบ.ม./วัน</p> <p>จัดให้มีการนำน้ำจากบ่อพักน้ำใส ในระบบบำบัดน้ำเสีย ตอนปลายหรือชั้นที่สองของส่วนกลาง และระบบบำบัด น้ำเสียรวมแยกแต่ละส่วน กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดย เก็บไปบ่อเก็บน้ำทิ้งของแต่ละระบบฯ รวมปริมาณ 482.62 ลบ.ม./วัน เช่น ส่วนพื้นที่ห้องพักรวมหรือล้าง ถนนในโครงการ เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจาก แหล่งน้ำ และเป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำให้เกิด ประโยชน์สูงสุด ส่วนน้ำทิ้งบางส่วนที่เกินปริมาณดังกล่าว น้ำทิ้งแต่ละจุดที่มีปริมาณรวม 723.58 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่ ถูกสูบไปใช้ก็จะถูกระบายผ่านระบบท่อที่มีติดตั้งแบบ กักปลาเพื่อช่วยลดปริมาณและไม่ถูกระบายลงสู่สระน้ำ ของโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> โครงการอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายช่วยกันประหยัดน้ำที่ส่วนกลางของโครงการ โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จปลายปี 2567</p> <p>✓ โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ ผลสมผสานแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรับน้ำเสียได้ 84ลูกบาศก์เมตร/วัน และเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p> <p>✓ นำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ โดยนำมารดน้ำต้นไม้และทำความสะอาดพื้นที่ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเกินขนาดของถังเก็บที่สามารถรองรับได้ น้ำส่วนที่เกินจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p>	<p>-</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้และก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	✓	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3.1 การใช้น้ำ รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด	☒	-
	ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓	- เอกสารแนบ 3 เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
3.2 การจัดหาน้ำเสีย	อาคารชุดพักแบบ B ในโครงการระยะที่ 1 (1 อาคาร) และแบบ B ในโครงการระยะที่ 2 (14 อาคาร) : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น BIC-50 DC จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">■ ส่วนแยกกากตะกอน มีปริมาตรถังเก็บ 13.15 ลบ.ม. ทำหน้าที่แยกกากตะกอนขึ้นดิน และใช้เป็นเก็บตะกอนเข้มข้น จากส่วนตกตะกอนด้วย■ ส่วนกรองไร้อากาศ มีปริมาตรถังเก็บ 9.24 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC มีพื้นที่ผิว 240 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 7.0 ลบ.ม. และเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 1.28 ลบ.ม./นาที จำนวน 1 เครื่อง	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☹ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดหาน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ส่วนตกตะกอน มีปริมาตรกักเก็บ 6.54 ลบ.ม. มี Surface Area 3.4 ตร.ม.และเวียนตะกอนกลับเข้าสู่ส่วนเดิมอากาศโดยใช้ Air Blower ชุดเดียวกันกับที่จ่ายอากาศให้ส่วนเดิมอากาศ ในการจ่ายอากาศให้กับระบบ Air Lift ถึงเก็บน้ำทิ้งขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 15 ถึง ที่ติดตั้งรองรับแยกแต่ละชุดระบบของอาคาร พร้อมระบบท่อซีเมนต์แบบบักกิ้งสำหรับระบายน้ำทิ้งส่วนเกินลงสู่ใต้ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม <p>จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียชั้นต้นที่เป็นระบบเกราะ-การองไข่อากาศทุกชุด กำหนดให้สูบน้ำกักตะกอนไปกำจัด 6 เดือน/ครั้ง ส่วนเก็บตะกอนของถังบำบัดน้ำเสียรุ่น BIC2.5-100DCE(s) BIC-50DC และ JRY2.5-550S กำหนดให้สูบน้ำตะกอนไปกำจัดทุก ๆ 4 เดือน/ครั้ง <p>จัดให้มีการกำจัดไขมันและเศษขยะออกจากถังดักไขมันแต่ละถัง นำไปกำจัดทุกวัน โดยการตักกากไขมันและเศษขยะใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นสนิท ก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียกในที่พักขยะรวม</p>	<p>✓</p> <p>โครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีประสิทธิภาพเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ ผลผสมผสานแบบเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรับน้ำเสียได้ 84 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ</p>	<p>- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
	<p>✓</p>	<p>โครงการมีการสูบน้ำกากตะกอนและไขมันจากบ่อดักไขมันเพื่อส่งไปกำจัดเป็นประจำ โดยจ้างบริษัทเอกชนเข้าดำเนินการ ทั้งนี้ ในรอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่ถึงปริมาณที่กำหนด</p>	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	จัดให้ป้ายแจ้งให้เข้ามาใช้บริการและพนักงานในโครงการทราบถึงรายละเอียดว่าโครงการมีการใช้น้ำทั้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ผู้ใช้บริการสถานที่ดังกล่าวจะต้องระมัดระวังเรื่องความสะอาดโดยเฉพาะ ต้องห้ามให้มีผู้มาใช้บริการในช่วงที่ทำการรดน้ำ และหลังจากนั้นไม่น้อยกว่า 3 ชม. ในทำการรดน้ำจะต้องทำการรดน้ำในช่วงกลางวันที่มีผู้ให้บริการน้อย	✓	-
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะเกิดขึ้น จัดให้มีการดูแล บำรุงรักษา ระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำที่จัดเตรียมไว้ร่วมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีพร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ จัดให้มีการออกทอระบายน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือทันทีที่มีการอุดตันหรือต้นเหิน	<input checked="" type="checkbox"/> ✓	- -
3.4 การจัดการมูลฝอย	จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งวางไว้ในบริเวณอาคารต่าง ๆ ทุกอาคาร โดยใช้ถังขยะขนาดความจุ 20 และ 50 ลิตร ตั้งวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ตามความเหมาะสม โดยทำการตั้งวางจำนวน 2 ถัง/จุด แบ่งเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	✓	- - ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ห้องพักรวมมูลฝอย - เอกสารแนบ 4 สัญญาจ้างงานเก็บขยะและเอกสารขึ้นทะเบียนรับกำจัดขยะกับหน่วยงานท้องถิ่น

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	จัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะแต่ละจุดหรือแต่ละส่วนไปพักไว้ในที่พักขยะรวมทุกวัน เพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน	✓ โครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกประเภทขยะตั้งอยู่ใต้อาคารที่จอดรถ ซึ่งเป็นห้องพักขยะรวม โดยภายในสวมถุงดำตั้งไว้รองรับขยะจากห้องพักอาศัย โดยผู้อาศัยในโครงการสามารถนำขยะมาทิ้งยังจุดพักมูลฝอย ก่อนที่บริษัทเอกชนที่จัดจ้างเข้าเก็บขนและนำขยะไปกำจัดต่อไป	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ห้องพักรวมมูลฝอย - เอกสารแนบ 4 สัญญาจ้างงานเก็บ ขยะและเอกสารขึ้น ทะเบียนรับกำจัดขยะ กับหน่วยงานท้องถิ่น
	จัดให้มีพนักงานแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด โดยขยะรีไซเคิลได้ให้นำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ เช่น เศษกระดาษ เศษขวด เป็นต้น	✓ โครงการจัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้คัดแยกขยะของผู้พักอาศัยในโครงการเพื่อนำขยะที่คัดแยกได้ เช่น ขวดพลาสติก ไปขายต่อไป	-
	จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากมีขยะตกค้างเกินกว่า 1 วัน ต้องรีบดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด	✓ โครงการจัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้คอยตรวจสอบสภาพของจุดพักขยะมูลฝอยรวมทุกวัน และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเมื่อรรถยะของบริษัทเอกชนที่จัดจ้างเข้าเก็บขยะแล้วเสร็จ	-
	ตรวจสอบถังขยะและที่พักระวมทุกจุดให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกข้อง หรือชำรุดเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและล้างพื้นที่พักขยะรวมทุกวัน หลังการเก็บขนของหน่วยงานเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เพื่อให้ที่พักระวมสะอาดถูกสุขลักษณะ ป้องกันกลิ่นเหม็นและแมลงวันรบกวน	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยในโครงการช่วยกัน รักษาความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ และแยก ประเภทขยะก่อนทิ้ง	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ห้องพักรวมมูลฝอย
3.5 การใช้ไฟฟ้าและการ ประหยัดพลังงาน	จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอไว้ใน รายละเอียดโครงการทุกประการ และต้องวางระบบสาย ส่งไฟฟ้าไว้ใต้ดินตามแนวนอน ตามรายละเอียดที่ได้ ออกแบบไว้	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า MDB - เอกสารแนบ 5 เอกสารตรวจสอบ ระบบไฟฟ้า
	ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ สายไฟฟ้าและระบบ ควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ และพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	✓	-
	ควบคุมดูแลการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า รวมทั้งสายสัญญาณไฟฟ้าสื่อสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามหลัก วิชาการ	✓	-
	การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคให้เลือกใช้ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้ งานยาวนาน	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 หลอดไฟฟ้าชนิด LED
	รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยในโครงการให้ช่วยกัน ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การควบคุมชุมชนสิ่งแวดล้อม	จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบนทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ป้ายสัญลักษณ์จราจร
	จัดให้มีการดูแลรักษาหรือหลังคาบริเวณจุดเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการและก่อนออกสู่ถนนภายนอก และติดตั้งกระจกบนบริเวณทางแยกบนถนนภายในโครงการทุกจุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการจราจร		
	จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดเข้า-ออก และถนนภายในโครงการอย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการคมนาคมในช่วงเวลากลางคืน	✓	
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการและบริเวณลานจอดรถจุดต่างๆ	✓	
3.7 การสื่อสาร	ดูแลและรักษาระบบสื่อสารภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	✓	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	โครงการจะต้องมีนโยบายให้จ้างพนักงานที่เป็น ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการและทำการ ฝึกอบรมทักษะให้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่เสนอใน รายงานฯ	✓	-
4.2 การศึกษา ประเพณีและ วัฒนธรรม	ไม่มีมาตรการ	-	-
4.3 การสาธารณสุข	จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นและ พร้อมรถสำรองไว้ใช้กรณีฉุกเฉิน	✓	-
4.4 ระบบรักษาความปลอดภัย และ อาชีวอนามัย	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และตรวจตราความ เรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง	✓	-
	จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบ ไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-10 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย
	จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุก ๆ 6 เดือน/ ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อยู่ตลอดเวลา หากพบว่า มีความเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 อุปกรณ์แจ้งเตือนและ ป้องกันอัคคีภัย
	ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่ อุปกรณ์นั้นๆ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้กับจุดเกิดเหตุ เพลิงไหม้ สามารถใช้งานได้ทันที	✓	- เอกสารแนบ 6 ผลการตรวจสอบ อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 ระบบรักษาความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ)	ติดตั้งแบบแปลนที่แสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัย ต่าง ๆ ทุกจุดและในอาคารที่มีความสูง 4 ชั้นขึ้นไปให้ติด ป้ายบอกชั้นในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในแต่ละชั้น เช่น หน้าโถงลิฟท์ หรือโถงบันไดกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงการอยู่ระหว่างจัดทำแบบแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกัน อัคคีภัยในตำแหน่งที่เหมาะสม ซึ่งจะรายงานในรายงานฉบับต่อไป	-
	จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกัน อัคคีภัยและฝึกอบรวมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้าย คน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงานของ โครงการ และผู้พักอาศัยประจำในโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้งปี เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ทันเวลาที่ อย่างปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> โครงการจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการซ้อมแผน ล่าสุดเมื่อเดือนกันยายน 2566 สำหรับปี 2567 มีแผนดำเนินการใน ไตรมาสที่ 3 ของปีซึ่งจะรายงานในรายงานฉบับต่อไป	- เอกสารแนบ 7 ผลการซ้อมแผน อพยพและหนีไฟ
4.5 สุนทรียภาพและการ ท่องเที่ยว	ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้ อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ ตามแบบภูมิสถาปัตย์ ที่ออกแบบไว้	<input checked="" type="checkbox"/> โครงการมีการควบคุมควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่าง ๆ ภายใน โครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ เช่น การซ่อมแซมจุดที่ ชำรุด หรือการทาสีอาคาร เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 การซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคาร



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การปลูกพืชคลุมดินภายในโครงการ



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็วรถ



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้และก๊อกน้ำรดน้ำต้นไม้



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ห้องพักรวมมูลฝอย



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า MDB



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 หลอดไฟชนิด LED



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ป้ายสัญญาณจราจร



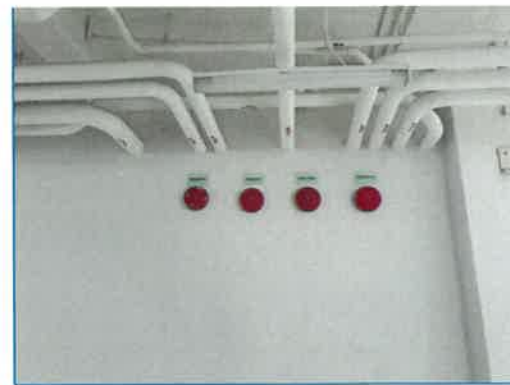
ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ป้ายสัญญาณจราจร (ต่อ)



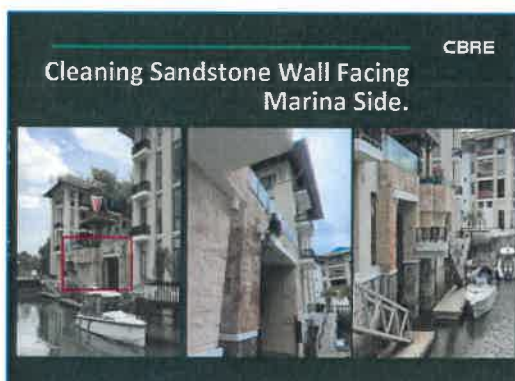
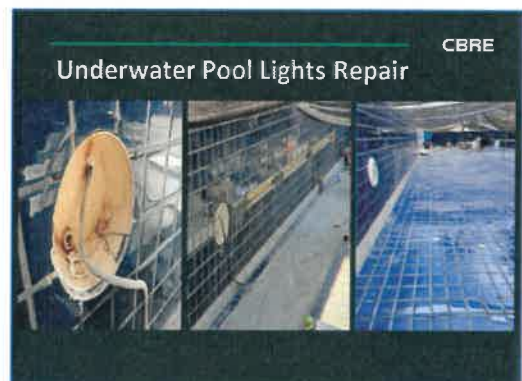
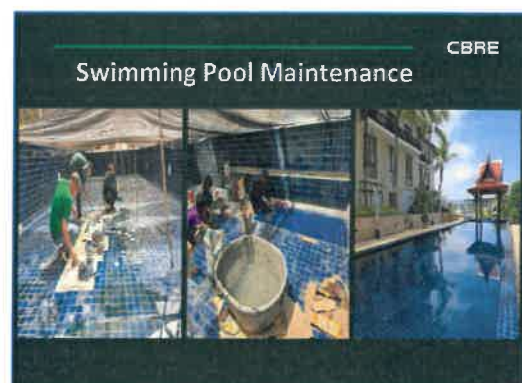
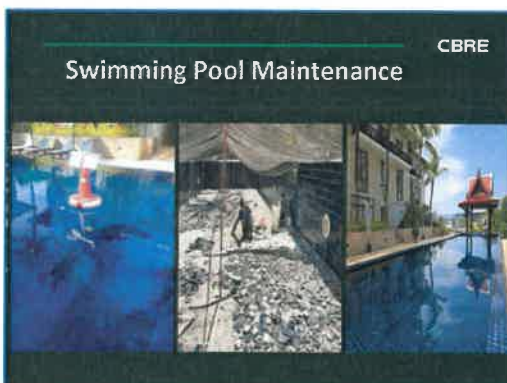
ภาพถ่ายที่ 2.2-10 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 อุปกรณ์แจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 อุปกรณ์แจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-12 การซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ที่ ทส 1009/10680 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2548 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
โครงการ อะความีเนียม คอนโดมีเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมีเนียม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1.คุณภาพน้ำทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> - ปล่อยตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบฯ 	BOD SS pH Fecal Coliform และ Oil & Grease	ทุก 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลา	โครงการได้จ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด	-
2.แหล่งน้ำใช้	ตรวจสอบการทำงานของท่อจ่ายน้ำ หากพบสาเหตุบุบผกพร่องดำเนินการแก้ไขทันที	ทุก ๑ 4 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโครงการรับผิดชอบตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามแผนบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน	-
3.การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบที่ซื้อจากเอกชน (มาตรฐานคุณภาพน้ำดิบขององค์การอนามัยโลก)	1 ครั้งต่อปี	โครงการซื้อน้ำประปาจากโครงการออยล์ กูเก็ท มาร์เ็น่า จึงไม่มีน้ำดิบที่ต้องทำการผ่านระบบการกรองก่อนใช้งานแต่อย่างใด	-
	ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผู้กร่อน หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการทันที	เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกประเภทขยะตั้งอยู่ใต้อาคารที่จอดรถ ซึ่งเป็นห้องพักขยะรวม โดยภายในสวมถุงดำตั้งไว้รองรับขยะจากห้องพักอาศัย โดยผู้อาศัยในโครงการสามารถนำขยะมาทิ้งยังจุดพักมูลฝอย ก่อนที่บริษัทเอกชนที่จัดจ้างเข้าเก็บขนและนำขยะไปกำจัดต่อไป	-

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรดต่าง	- Grab Sampling	- Electrometric Method part 4500-H ⁺ B
- บีโอดี	- Grab Sampling	- Azide Modification Method part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B
- ปริมาณสารแขวนลอย	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C part 2540D
- น้ำมันและไขมัน	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric part 5520B
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Grab Sampling	- Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A-E

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม จะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณภาพน้ำ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อະความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง
ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบฯ โดยตรวจวัด BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease ความถี่ ทุก 1
เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลา

โครงการได้ว่าจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ
ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
เดือนละ 1 ครั้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1-1

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาเปรียบเทียบกับค่า
มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง
กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำ
ทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-1



บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด



บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

ภาพถ่ายที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

**ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

สถานีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				
	ความเป็นกรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml)
น้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย					
5 มกราคม 2567	7.0	13.3	3.3	2.0	-
8 กุมภาพันธ์ 2567	7.1	28.5	27.1	3.7	-
4 มีนาคม 2567	7.0	13.3	9.3	2.7	-
3 เมษายน 2567	6.8	24.5	6.5	2.7	-
3 พฤษภาคม 2567	6.7	22.5	11.5	3.0	-
5 มิถุนายน 2567	6.9	19.0	5.2	3.0	-
มาตรฐาน¹⁾	-	-	-	-	-
น้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย					
5 มกราคม 2567	7.3	3.9	2.0	<0.33	400
8 กุมภาพันธ์ 2567	6.9	5.2	0.90	<0.33	260
4 มีนาคม 2567	6.8	9.6	3.4	<0.33	400
3 เมษายน 2567	6.9	7.7	2.1	<0.33	250
3 พฤษภาคม 2567	7.0	4.0	3.0	<0.33	250
5 มิถุนายน 2567	6.9	2.2	0.10	<0.33	200
มาตรฐาน¹⁾	5.0-9.0	≤40	≤50	≤20	-

หมายเหตุ : ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างปี 2565-2567 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างปี 2565-2567 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-2 รูปที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบ ระหว่างปี 2565-2567

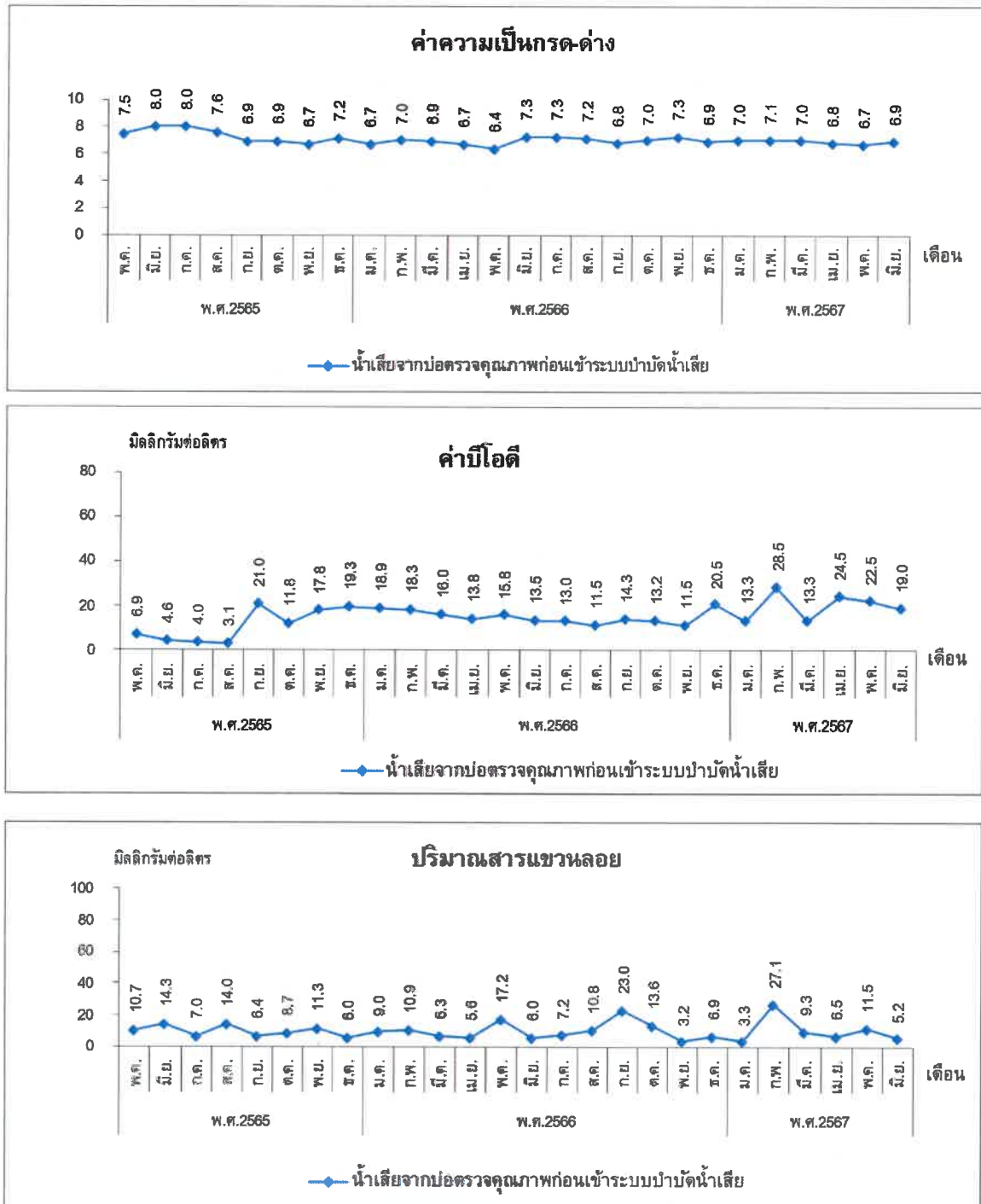
สถานีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				
	ความเป็นกรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml)
น้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย					
25 พฤษภาคม 2565	7.5	6.9	10.7	<5	-
9 มิถุนายน 2565	8.0	4.6	14.3	<5	-
6 กรกฎาคม 2565	8.0	4.0	7.0	<5	-
8 สิงหาคม 2565	7.6	3.1	14.0	<5	-
7 กันยายน 2565	6.9	21.0	6.4	2.0	-
4 ตุลาคม 2565	6.9	11.8	8.7	1.7	-
7 พฤศจิกายน 2565	6.7	17.8	11.3	2.0	-
1 ธันวาคม 2565	7.2	19.3	6.0	2.0	-
8 มกราคม 2566	6.7	18.9	9.0	2.3	-
10 กุมภาพันธ์ 2566	7.0	18.3	10.9	1.3	-
3 มีนาคม 2566	6.9	16.0	6.3	1.7	-
7 เมษายน 2566	6.7	13.8	5.6	1.3	-
2 พฤษภาคม 2566	6.4	15.8	17.2	0.67	-
7 มิถุนายน 2566	7.3	13.5	6.0	1.7	-
4 กรกฎาคม 2566	7.3	13.0	7.2	1.0	-
8 สิงหาคม 2566	7.2	11.5	10.8	0.67	-
4 กันยายน 2566	6.8	14.3	23.0	0.67	-
6 ตุลาคม 2566	7.0	13.2	13.6	1.0	-
7 พฤศจิกายน 2566	7.3	11.5	3.2	1.0	-
1 ธันวาคม 2566	6.9	20.5	6.9	1.0	-
มาตรฐาน	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ)

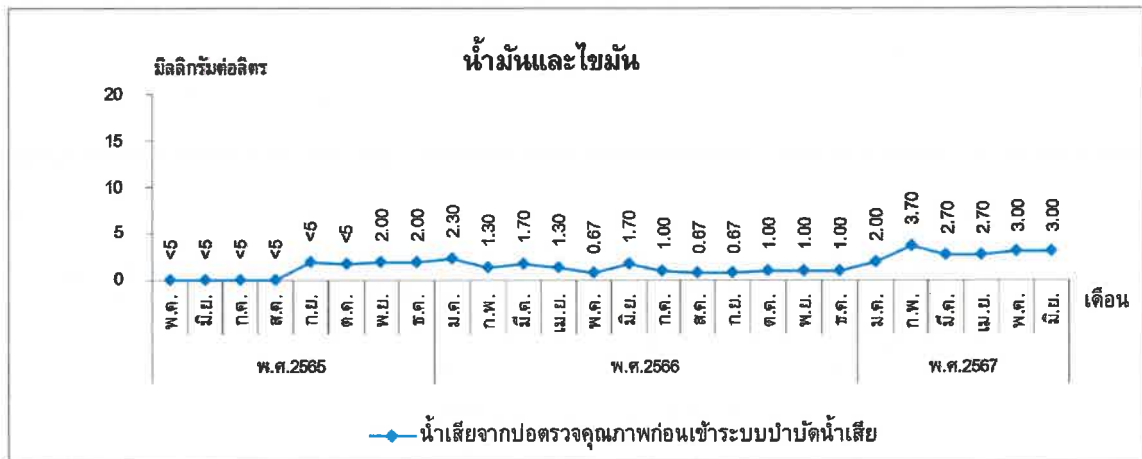
สถานีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				
	ความเป็นกรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
น้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย					
25 พฤษภาคม 2565	7.4	2.4	2.6	<5	39
9 มิถุนายน 2565	8.0	1.0	4.3	<5	220
6 กรกฎาคม 2565	8.0	2.7	3.2	<5	22
8 สิงหาคม 2565	7.7	1.9	4.5	<5	230
7 กันยายน 2565	7.2	10.8	2.2	0.33	ND
4 ตุลาคม 2565	6.9	4.9	2.7	<0.33	1.0
7 พฤศจิกายน 2565	6.8	5.9	3.6	<0.33	ND
1 ธันวาคม 2565	7.2	5.7	1.6	<0.33	ND
8 มกราคม 2566	7.2	5.2	2.1	<0.33	45.0
10 กุมภาพันธ์ 2566	6.9	4.1	7.5	0.33	38.0
3 มีนาคม 2566	7.0	7.7	2.2	<0.33	100
7 เมษายน 2566	6.8	8.4	4.5	<0.33	120
2 พฤษภาคม 2566	6.9	7.7	11.5	<0.33	300
7 มิถุนายน 2566	7.0	8.9	4.6	<0.33	210
4 กรกฎาคม 2566	7.1	5.7	3.4	<0.33	190
8 สิงหาคม 2566	7.0	5.6	4.2	<0.33	300
4 กันยายน 2566	6.8	9.6	8.8	<0.33	650
6 ตุลาคม 2566	6.9	3.6	3.3	<0.33	650
7 พฤศจิกายน 2566	6.7	5.7	2.4	<0.33	720
1 ธันวาคม 2566	6.9	3.9	3.5	<0.33	350
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤40	≤50	≤20	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

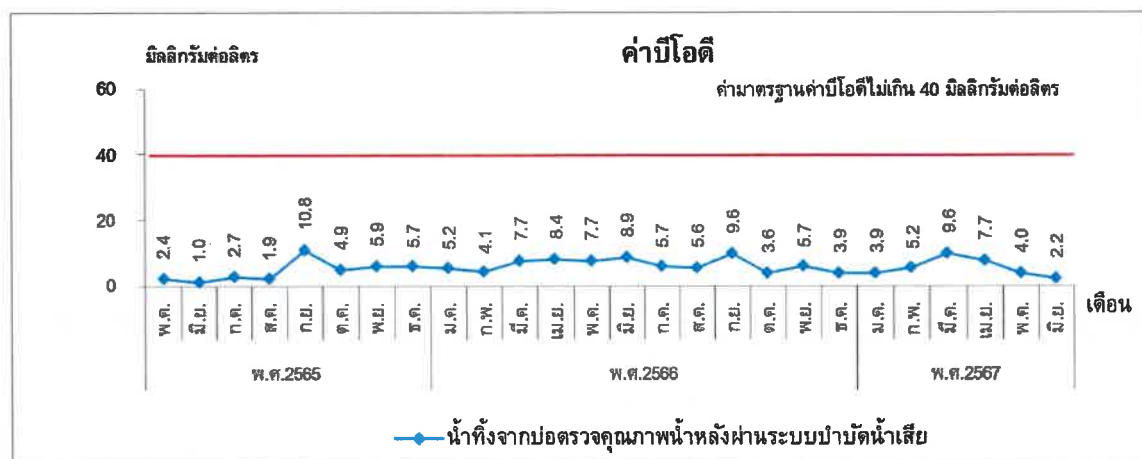
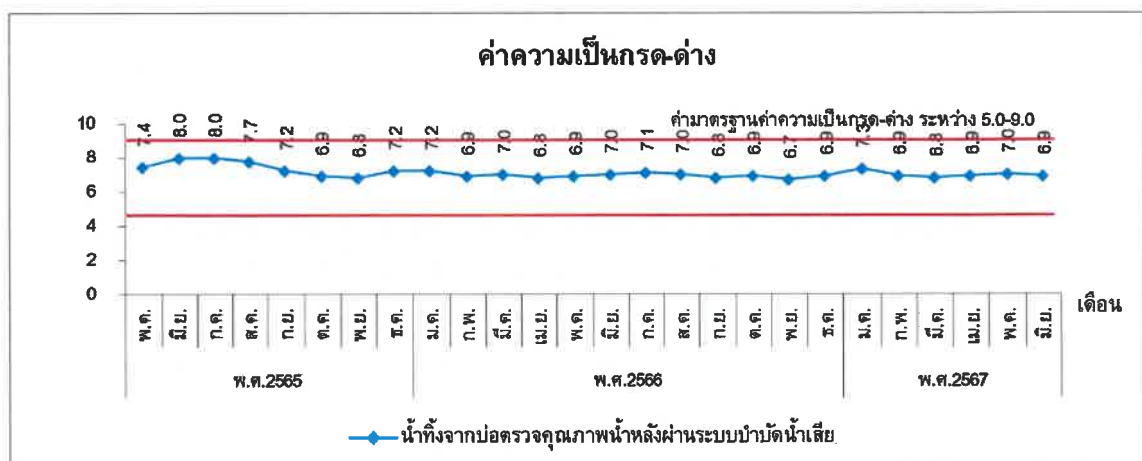
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ อะคามิเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะคามิเนียม คอนโดมิเนียม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

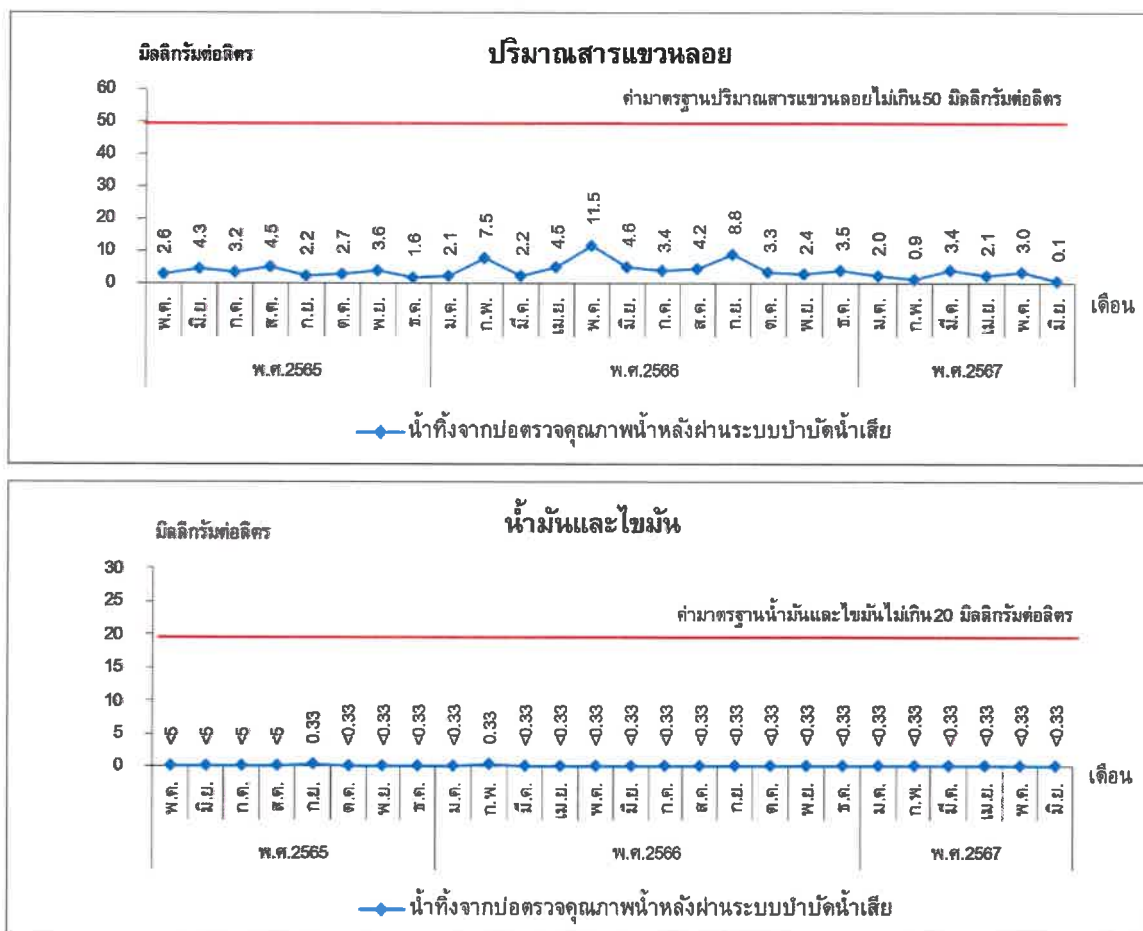


รูปที่ 3.4.1-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ อะควาเนียม คอนโดเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะควาเนียม คอนโดเนียม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.1-2 (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติได้แก่

- (1) โครงการอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายช่วยกันประหยัดน้ำที่ส่วนกลางของโครงการ โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จปลายปี 2567
- (2) โครงการอยู่ระหว่างจัดทำแบบแปลนแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยมีแผนดำเนินการแล้วเสร็จปลายปี 2567

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการ อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ของนิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

คุณภาพน้ำทิ้ง

- (1) โครงการได้จ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัดเข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด

แหล่งน้ำใช้

- (1) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโครงการรับผิดชอบตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามแผน PM เป็นประจำทุกเดือน
- (2) โครงการซื้อน้ำประปาจากโครงการรอยัล ภูเก็ต มาร์ร่า จึงไม่มีน้ำดิบที่ต้องทำการผ่านระบบการกรองก่อนใช้งานแต่อย่างใด

การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

- (1) โครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร แยกประเภทขยะตั้งอยู่ที่อาคารที่จอดรถ ซึ่งเป็นห้องพักขยะรวม โดยภายในสวมถุงดำตั้งไว้รองรับขยะจากห้องพักอาศัย โดยผู้อาศัยในโครงการสามารถนำขยะมาทิ้งยังจุดพักมูลฝอย ก่อนที่บริษัทเอกชนที่จัดจ้างเข้าเก็บขนและนำขยะไปกำจัดต่อไป

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



ที่ ทส 1009/ 10680

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

19 ตุลาคม 2548

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/7774
ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2548
2. หนังสือบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ที่ 0508/SPss/049 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2)
ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 8-9 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอ
เมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 180 - 1 - 0.2 ไร่ (พื้นที่ส่วนขยาย 97 - 2 - 55.25 ไร่) โฉนด
ที่ดินเลขที่ 49312, 49313, 49314, 45083, 49285 และ 73892 ประกอบด้วยอาคารชุดจำนวนห้อง 427
ห้อง (ส่วนขยายจำนวนห้อง 349 ห้อง) และโรงแรม รีสอร์ท & สปา จำนวนห้อง 432 ห้อง และบ้านจัดสรร
78 แปลง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พัก
ตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 มีมติไม่เห็นชอบรายงานโดยให้

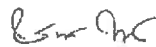
2/ แก้ว...

แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ชัดเจนและครบถ้วน และตามหนังสืออ้างถึง 2 บริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานฯ ฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 34/2548 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2548 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการรอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินกร ทองธรรมชาติ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2298-6157 , 0-2271-4232 – 8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2279-2792

เงื่อนไขที่โครงการรอจัด ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอจัด ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 8-9 ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 180 - 1- 0.2 ไร่ (พื้นที่ส่วนขยาย 97 - 2 - 55.25 ไร่) โฉนดที่ดินเลขที่ 49312, 49313, 49314, 45063, 49285 และ 73892 ประกอบด้วยอาคารชุดจำนวนห้อง 427 ห้อง (ส่วนขยายจำนวนห้อง 349 ห้อง) และโรงแรม รีสอร์ท & สปา จำนวนห้อง 432 ห้อง และบ้านจัดสรร 78 แปลง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอจัด ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า.....1.....จากม.....80.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2)
Royal Phuket Marina (Phase II)
ของ
บริษัท เฮอริเทจ แอสเซต จำกัด

1. บทนำ

การดำเนินโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของ บริษัท เฮอริเทจ แอสเซต จำกัด จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก (ผลดี) ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชน และผลกระทบด้านลบ (ผลเสีย) ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพ การระบายน้ำ การกำจัดมูลฝอย คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทัศนียภาพและสุนทรียภาพ สำหรับผลกระทบด้านลบจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้


2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) บทที่ 5 ซึ่งได้กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบครอบคลุมทุกด้าน สรุปสาระสำคัญแสดงในตารางที่ 1

3. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กำหนดให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

หน้า.....2.....ทั้งหมด.....5.....หน้า


ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเสท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิสังคมและสภาพภูมิประเทศ	<p>ในการปรับสภาพพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นนาทุ่งมาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างในระยะ 1 ทำให้ต้องมีการขุดดินส่วนหน้าและขุดดินในส่วนชั้นใต้ดินของอาคารชุดและสระน้ำ ทำให้สามารถนำดินมาถมในพื้นที่นาทุ่งในโครงการระยะที่ 2 ได้อย่างพอเพียงไม่พื้นที่สูงจากเดิมไม่เกิน 2 เมตร และสามารถทำได้โดยสะดวกมีประสิทธิภาพทำให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากอยู่เฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแต่ละส่วนเพื่อป้องกันมิให้คนที่ไม่ได้จากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร โดยเฉพาะช่วงที่มีการเปิดดำเนินการโครงการในระยะที่ 1 แล้ว ควบคุมการก่อสร้าง ตลอดจนบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพภูมิทัศน์ ดูแลการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 	
1.2 ทรัพยากรดิน	<p>ในการปรับถมดินในโครงการจะนำดินมาจากการขุดได้จากส่วนหน้าและสระน้ำที่อยู่ในพื้นที่โครงการเอง ทำให้ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินเดิมอยู่ในระดับต่ำมาก แต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องนำหน้าดินจากภายนอกมาใช้เพื่อการปลูกพื้นที่สีเขียวเนื่องจากดินเดิมที่เป็นนาทุ่งมีคุณสมบัติที่ไม่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของพืชอย่างมาก ซึ่งจะถือเป็น</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำรั้วและกำแพงกันดิน ตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อกับทางน้ำ เพื่อป้องกันกาะชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกโครงการและแหล่งน้ำ จัดให้มีแนวกำแพงกันดิน และหินลาด ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อป้องกันกาะชะล้างพังทลายของดินและการกัดเซาะของน้ำในบริเวณต่างๆ ดังนี้ 	<p>หน้า.....3.....ทั้งหมด.....หน้า</p> <p>ลงชื่อ..........ผู้รับรอง</p>

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบในด้านดี ส่วนของพื้นที่บริเวณมาร์น่าที่เชื่อมต่อกับคลองท่าเรือและป่าชายเลน ได้มีการก่อสร้างกำแพงกันดินตามการได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน และออกแบบเพิ่มเติมสำหรับส่วนของพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับส่วนน้ำของพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นจึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินให้อยู่ในระดับต่ำได้	ความยาวตลอดแนวของ Marina Basin, Inner Lagoon และบริเวณประตูควบคุมน้ำ ■ กำแพงกันดินสูง 6.50 เมตร : ก่อสร้างบริเวณ Hard Stand Area ■ กำแพงกันดินสูง 2.00 เมตร : ก่อสร้างโดยให้ความยาวตลอดแนวของเขตที่ดินโครงการที่ดินติดกับป่าชายเลนด้านทิศตะวันออกของโครงการและบริเวณที่ติดกับร่องน้ำจอดเรือของ โป๊ท ลากูน ■ ดินเรียง : ก่อสร้างดินเรียงจำนวน 2 แนวบริเวณริมตลิ่งของลำรางสาธารณะรวม 130 เมตร ตามหนังสือที่ได้รับอนุญาตเลขที่ 124/2548	ติดตามตรวจสอบ ความเร็วของรถบรรทุกขยะที่แล่นผ่านชุมชนและการปฏิบัติตามกฎจราจร บนเส้นทางที่เกี่ยวข้อง ในส่วน - ความเร็ว - การปฏิบัติตามกฎจราจร ตลอดเวลาการก่อสร้าง
1.3 สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิวิทยา	1.ฝุ่นละออง เกิดฝุ่นละอองที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม จึงต้องมีมาตรการเฉพาะในแต่ละกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ในส่วนขั้นตอนการปรับถมพื้นที่ จะเกิดผลกระทบเป็นเรื่องฝุ่น เนื่องจากดินที่นำมาปรับถมเป็น	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างดินปลูกต้นไม้ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่ง USEPA 1997 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 2. ความคุ้มครองรถบรรทุกก่อสร้างและดินปลูกต้นไม้ให้ลดความเร็วขณะวิ่งผ่านผ่านชุมชน และต้องปฏิบัติตาม	ติดตามตรวจสอบ ความเร็วของรถบรรทุกขยะที่แล่นผ่านชุมชนและการปฏิบัติตามกฎจราจร บนเส้นทางที่เกี่ยวข้อง ในส่วน - ความเร็ว - การปฏิบัติตามกฎจราจร ตลอดเวลาการก่อสร้าง

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) - HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เซอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบด้านแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดินที่ขุดขึ้นมาจากส่วนหน้าและสระน้ำภายในโครงการเอง ทำให้การปรับถมพื้นที่ทำได้ง่าย สะดวก ประกอบกับการมีมาตรการรกรากพื้นที่ก่อสร้าง 1-2 ครั้งต่อวัน ส่วนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งหน้าดินได้มีมาตรการในการมีวัสดุคลุมห้ายรถทำให้ช่วยลดผลกระทบจากการปลิวฟุ้งของฝุ่นละอองระหว่างการเดินทาง 2.มลพิษอากาศ สำหรับมลพิษทางอากาศที่เกิดจากเครื่องจักรและรถยนต์ คาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากแหล่งกำเนิดมลพิษน้อย และพื้นที่เป็นพื้นที่ราบชายฝั่งที่มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี	กฎจราจรอย่างเคร่งครัด 3. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและดิน ปักต้นไม้ให้มีชีวิต เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 4. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 5. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนชั่วคราวภายในโครงการ 2 ครั้ง/วัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดให้มีปล่องชั่วคราวภายในแต่ละอาคาร สำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 7. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้าง ตลอดจนอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกสู่ภายนอกพื้นที่	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินการตามที่กำหนด
1.4 เสียงและควาาม	ระดับเสียงที่จะรบกวนชุมชนใกล้เคียงมากที่สุดคือ	1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยให้	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินการตามที่กำหนด

D:\Chapter5_summary for onep_psi_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เซอีเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สิ้นสละเทือน	เสียงจากการทำฐานราก ระดับเสียง 88 dBA ซึ่งเมื่อทำการประเมินผลกระทบต่อกลุ่มอาคารชุดพักอาศัยในโครงการพื้นที่ห่างออกไปประมาณ 200 เมตรจะทำให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดได้รับเสียงดังในระดับ 44 dBA ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน ISO ที่กำหนดไว้ในระดับไม่เกิน 70 dBA ประกอบกับพื้นที่โครงการและใกล้เคียงมีต้นไม้อยู่กันเป็นจำนวนมากกระจ่ายตัวทั่วบริเวณ ทำให้ช่วยลดระดับเสียงได้อย่างดี ช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้อยู่ระดับที่จะยอมรับได้	<p>การก่อสร้างในวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนในเวลาที่อ่อนของชุมชน</p> <p>2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดการรบกวนชุมชนน้อยที่สุด</p> <p>3. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>4. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร</p> <p>5. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย</p> <p>6. ใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและสั่นสะเทือน ต้องจัดให้มีอุปกรณ์การลดการสั่นสะเทือนหรือกันกระแทก เช่น ยางรถยนต์ หรือแผ่นยาง เป็นต้น</p> <p>7. ในการก่อสร้างโครงการระยะที่ 2 ต้องเฝ้าระวังการ</p>	<p>1. ควบคุมการลดผลกระทบหรือไม่ในส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปิดล้อม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร - การสั่นไหวของอาคาร - รอยร้าวในตัวอาคาร <p>ตลอดเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. ติดตามการตอกเสาเข็มของโครงการระยะที่ 2 ว่ามีผลกระทบต่อความแข็งแรงของอาคารในโครงการระยะที่ 1 หรือไม่ ถ้ามีจะต้องพิจารณาใช้เข็มเจาะแทนการใช้วิธีตอกเสาเข็ม โดยต้องทำการติดตามตลอดเวลาการตอกเสาเข็ม</p>

D:\Chapter3_summary for onep_jpl_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ริน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ	น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง มี 2 ประเภท คือ (1) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณเพียงเล็กน้อยเนื่องจากส่วนใหญ่ได้ใช้ในงานก่อสร้างไปแล้ว (2) น้ำเสียจากกิจกรรมส่วนคนงาน 800 คน ที่คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 64 ลบ.ม./วัน (คิดเทียบร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ซึ่งแบ่งเป็นน้ำเสีย 12.80 ลบ.ม./วัน ที่จะได้รับการบำบัดโดยส้วมแบบเกราะกรองไว้รออากาศจำนวน 40 ที่ และน้ำเสียจากการชำระล้าง 51.20 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจากทั้ง 2 ส่วนจะถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำขนาด 1 ไร่ ลึกประมาณ 1 เมตร อยู่ห่างจากคลองไม่น้อยกว่า 100 เมตรทั้งหมด โดยน้ำทิ้งไม่พอจะถูกสูบไปใช้ในการรดพรมพื้นที่ ทำให้อัตราผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรน้ำให้อยู่ในระดับต่ำได้อย่างดี	<p>ตอกเสาเข็มอย่างใกล้ชิด ถ้ามีสภาพที่แสดงให้เห็นผลกระทบต่อความแข็งแรงของอาคารในโครงการระยะที่ 1 จะต้องพิจารณาเปลี่ยนเป็นการใช้เข็มเจาะแทนที่โดยผู้รับผิดชอบคือผู้จัดการโครงการ</p> <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วม แบบเกราะกรองไว้รออากาศ จำนวน 40 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 12.80 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำ ขนาด 1 ไร่ ลึก 1 เมตร ห่างจากคลองไม่น้อยกว่า 100 เมตร ทั้งหมด</p> <p>2. ควบคุมดูแลส้วมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ทำงานได้ดีอยู่เสมอ และห้ามระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง</p> <p>3. จัดเตรียมบ่อพักน้ำชั่วคราวขนาด 1 ไร่ ลึก 1 เมตร ซึ่งเป็นบ่อกักเก็บที่อยู่ที่ใกล้บ้านพักคนงานอยู่แล้ว อยู่ห่างจากแนวคลองไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งของคนงานทั้งหมดและดักเศษตะกอนดิน หิน และเศษขยะ น้ำส่วนนี้ให้นำมาใช้รดพรมลดฝุ่นในโครงการ โดยจะต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ</p>	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		โดยเด็ดขาด 4. รมรงคิให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดมากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	
2. <u>ทรัพยากรทางชีวภาพ</u>	การดำเนินโครงการจะอยู่เฉพาะในแนวเขตพื้นที่ที่เป็นนาเกลือเดิม และมีได้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติภายนอก พร้อมที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งการห้ามให้มีการบุกรุกหรือหาอาหารในพื้นที่ป่าชายเลนจึงทำให้ผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. ปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืชหรือต้นไม้ และจัดสวนให้ดูสวยงามทดแทนพื้นที่สีเขียวที่สูญเสียไป 2. ห้ามทาน้ำมันหรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อต้นไม้บริเวณโค่นต้นไม้ 3. ห้ามระบายน้ำเสียที่ยังมีได้ผ่านการบำบัดจนได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ในที่นี้คือ BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ 4. โครงการต้องระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาห้ามคนงานเข้าไปจับสัตว์น้ำในพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ใกล้เคียงและต้องมีการควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 <u>การใช้ห้ำ</u>	ปริมาณความต้องการน้ำใช้ช่วงก่อสร้าง 80 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการได้ซื้อน้ำจากเอกชน (พจก. ภูเก็ตพีดีเอ็น) มาเก็บไว้ใช้ได้ถึงเก็บน้ำ ขนาด 50 ลบ.ม.	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ที่มีปริมาณน้ำใช้กับรวมอย่างน้อย 10 ลบ.ม. เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 1 วัน	

D:\Chapter5_summary for onep_ptl_final.doc

สรุปมาตรการฯ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์รีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และสามารถส่งน้ำเข้ามาเดิมได้อย่างสะดวกเมื่อน้ำหมด และปัจจุบันกำลังก่อสร้างถึงกับน้ำขนาด 2,500 ลบ.ม. ของโครงการ ซึ่งเมื่อแล้วเสร็จก็จะสามารถเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงก่อสร้างได้อย่างสะดวกตลอดไป จึงถือเป็นผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในการอุปโภคของพนักงาน ที่มีปริมาตรกักเก็บรวมอย่างน้อย 80 ลบ.ม. เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 1 วัน จัดให้มีน้ำสำหรับบริโภคที่บรรจุขวดหรือภาชนะที่สะอาดและได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาให้เพียงพอต่อความต้องการ ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดมากที่สุด เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง 	
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<p>น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง มี 2 ประเภท คือ (1) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณเพียงเล็กน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่ได้ใช้ในงานก่อสร้างไปแล้ว (2) น้ำเสียจากกิจกรรมส่วนคนงาน 800 คน ที่คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 64 ลบ.ม./วัน (คิดเทียบร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ซึ่งแบ่งเป็นน้ำเสีย 12.80 ลบ.ม./วัน ที่จะได้รับการบำบัดโดยระบบเกราะกรองใ้อากาศ</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบเกราะกรองใ้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากส่วนของคนงาน อย่างน้อย 40 ที่(อัตรา 20 คน/ตัว 1 ที่) และดูแลให้มีสภาพดี และถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ จัดให้มีบ่อพักคัลเทคิฟ ขนาด 1 ไร่ ลึก 1 เมตรซึ่งเป็นบ่อกักเก็บ เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำชำระล้าง ร่วมกับน้ำเสียส่วนที่ผ่านการบำบัดจากระบบ 	

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ก. ช่วงก่อสร้าง

D:\Chapter5 summary for onep_psi_final.doc

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2).

ก. ช่วงก่อสร้าง

หน้า 11 ตั้งขาด ๘๘ หน้า
 ๘๘ ๘๘ หน้า
 ๘๘ ๘๘ หน้า

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประหยัลดพลังงาน	และอยู่ในช่วงเวลากลางคืน จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์การก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงไฟฟ้าที่ถูกต้อง มีแผนควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟฟ้าที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง จัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า และแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า อย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วไหลหรือช็อต หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งานใหม่ 	
3.8 การคมนาคมและการขนส่ง	ในช่วงการก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และดินปลูกต้นไม้ รวมประมาณ 7 เที่ยวต่อวันเมื่อทำการประเมินปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้าง พบว่าปริมาณการจราจรมีผลทำให้มีค่า VIC Ratio บนถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จาก 0.553 เป็น 0.558 และมีผลทำให้ค่า VIC Ratio บนถนนเทพกระษัตรี เพิ่มขึ้นจาก 0.360 เป็น 0.361 ซึ่งเมื่อตรวจสอบสภาพความคล่องตัว พบว่าสภาพความคล่องตัวของการจราจรบนถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9	<ol style="list-style-type: none"> ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และดินปลูกต้นไม้ ต้อง กัก ชัก คน ขับ รถ ให้ช้าๆ ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้าออกพื้นที่โครงการ ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและดินที่ปลูกต้นไม้ ให้มีขีดจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายนอกโครงการและไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในโครงการ ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างใน 	

D:\Chapter6_summary for onep_psi_final.docx

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล กรุ๊ป มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเสท จำกัด

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ยังคงอยู่ในระดับพอใช้ได้เช่นเดิม และสภาพคล่องของการจราจรบนถนนเทพกระษัตรียังคงอยู่ในระดับดีเช่นเดิม ดังนั้น ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับต่ำ	<p>บริเวณด้านหน้าหรือทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร</p> <p>4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างและดินปลูกต้นไม้ในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้าและช่วงเย็น</p> <p>5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งสัญญาณจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>6. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและดินที่ใช้ปลูกต้นไม้ให้มีติดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา</p> <p>7. หากถนนที่เกี่ยวข้องกับการจราจรเกิดชำรุดหรือเสียหาย จากสาเหตุโดยตรงจากโครงการ ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>■ ไม่มีมาตรการ</p>	
3.7 การสื่อสาร	มีการเพิ่มชุมสายโทรศัพท์และระบบโทรศัพท์แบบ Optical Fiber เพื่อให้บริการในโครงการอย่างสะดวก ซึ่งถือเป็นผลกระทบในด้านดี		
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สภาพนกั่วงร้างจะถูกพัฒนาเป็นพื้นที่โครงการที่จะเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ตในอนาคต	<p>■ ดำเนินการตามแบบแผนและผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไป</p>	

สรุปมาตรการ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>ส่วนในการใช้พื้นที่พักคนงานนั้น เป็นเพียงชั่วคราวเท่านั้น จึงถือเป็นผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับต่ำ</p> <p>จะมีการย้ายถิ่นของคนงานเข้ามาชั่วคราว แต่ก็จะส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ เนื่องจากทำให้มีการหมุนเวียนทางการเงินจากการจับจ่ายใช้สอยของคนงาน คาดว่า จะส่งผลกระทบบนด้านดีต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน และมีผลกระทบระดับต่ำต่อโครงสร้างทางสังคม เนื่องจากเป็นการขายอยู่อาศัยชั่วคราวเท่านั้น</p>	<p>ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>■ หมั่นเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆแก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการช่วยควบคุมปัญหาสังคม</p>
4.2 การศึกษา ศาสนาและสังคม	<p>คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากคนไทยไม่มีการแบ่งแยกศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม</p>	■ ไม่มีมาตรการ
4.3 สาธารณสุข	<p>อาจจะเกิดผลกระทบด้านการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมและการเจ็บป่วยของคนงานที่มีจำนวนถึง 800 คน แต่ก็มีสถานอนามัยในบริเวณใกล้เคียงถึง</p>	<p>1. ให้เข้มงวดคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อหรือแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ พร้อมประสานงานให้สถานอนามัยตำบลเกาะแก้ว</p>

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและบริหาร	2 แห่ง และมีโรงพยาบาลอีกหลายแห่งในตัวเมืองภูเก็ตอยู่ไม่ไกลจากโครงการมาก คาดว่าจะเกิดผลกระทบในด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> เข้ามาเผาร้างวัชพืชด้านสุขาภิบาลและโรคติดต่ออย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอ 	
	ในช่วงก่อสร้าง ได้มีการจัดให้มีเวรยามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยของผู้เข้ามภายในโครงการและป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามในพื้นที่ก่อสร้างโดยมิได้รับอนุญาต จนอาจเกิดอันตรายจากการดำเนินการก่อสร้างได้ ส่วนระบบการก่อสร้างอื่น ๆ ในโครงการ ก็จะต้องถูกควบคุมดูแลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อระบบรักษาความปลอดภัยและบริการสาธารณะในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายและมทท.ไทย และให้ทางโครงการสามารถควบคุมและตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนคนงานก่อสร้างให้ตระหนักถึงความปลอดภัยยิ่งขึ้น เช่น ป้าย ปลอดภัยไว้ก่อน ระวังไฟดูด ห้ามใช้มือสัมผัส เป็นต้น 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม
		<p>4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัย แก่หัวหน้าคนงานหรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ในการก่อสร้างพร้อมทั้งแจ้งให้เกิดความสำนึก และ เข้าใจเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>5. ให้จัดเก็บวัสดุก่อสร้างที่กองไว้ให้เป็นสัดส่วนและรักษา ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ ได้มากที่สุด เพื่อป้องกันและลดปริมาณการเกิด อุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>6. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคาร ที่มีการก่อสร้าง</p> <p>7. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้าง ใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่ สำหรับทำการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการ ก่อสร้าง</p> <p>8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง จัดเตรียมรถรับส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือ กรณีฉุกเฉิน</p> <p>9. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแล</p>

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ริน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>10. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ดูแลความประพฤติคนงานอย่างเข้มงวด</p> <p>11. การเดินสายไฟทุกชนิดต้องให้มีความปลอดภัยและถูกหลักวิชาการ</p> <p>12. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ อย่างน้อย 1 เดือนครั้ง</p> <p>13. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกไว้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้</p> <p>14. จัดให้มีบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับบุหรี่ให้สนิททุกครั้ง</p> <p>15. จัดอบรมและให้ความรู้คนงานเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>16. ควบคุมดูแลกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด</p>	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพ และ การท่องเที่ยว	การก่อสร้างโครงการเกิดผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์ โดยรอบ แต่โครงการได้ใช้มาตรการที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและปฏิบัติตามข้อกำหนดการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ดังนั้นจึงช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านนี้ภาพได้เป็นอย่างดี	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ ตามที่ได้ออกแบบไว้ ควบคุมดูแลให้มีการดูแลรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยภายในโครงการอยู่เสมอ ขณะก่อสร้างแต่ละอาคารให้จัดทำวัสดุปิดคลุมตัวอาคารและปิดลงสู่สูงประมาณ 2 เมตร รอบแนวเขตบริเวณที่กำลังก่อสร้างอาคาร 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงปิดดำเนินการ

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิสังคมฐานและสภาพภูมิประเทศ <p>เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะถูกปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้เป็นไปตามสภาพพื้นที่เดิมแต่สูงชันไม่เกิน 2 เมตร ซึ่งเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อย่างสวยงามและสามารถให้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ และมีทั้งอาคารชุด โรงแรม รีสอร์ท บ้านจัดสรร พื้นที่สีเขียว สระน้ำและมารีน่าปกคลุมพื้นที่อย่างเป็นระเบียบและได้สัดส่วน ดังนั้นจึงถือว่าเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิสังคมและสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ</p>		<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมและดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ (ดังภาพที่ 1 และภาพที่ 2) 	
1.2 ทรัพยากรที่ดิน <p>มีการใช้ดินที่ได้จากการขุดจากส่วนการก่อสร้างต่าง ๆ มาใช้ในการปรับถมพื้นที่ โดยไม่ใช้ดินจากภายนอก มีเพียงการนำน้ำดินเพื่อนำใช้ในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่เท่านั้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบในด้านดีที่ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้ก่อสร้างกำแพงกันดินในส่วนพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการพังทลายของดินเรียบร้อยแล้วในโครงการระยะที่ 1 ทำให้สามารถช่วยลดผลกระทบในการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี</p>		<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการดูแลรักษากำแพงกันดิน ตามที่ได้ออกแบบไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีทันที (ดังภาพที่ 10 และภาพที่ 11) ปลูกต้นไม้ จัดสวน และปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่วนมารีน่า ตรวจสอบการกัดเซาะริมตลิ่งทั้งในและนอกพื้นที่วางหินเรียงและให้มีการดูแล 	

D:\Chapter5_summary for oneo_jps_final.doc

5-18

หน้า 10 ingsubd หน้า

N.S. CONSULTANT CO., LTD

ตั้งชื่อ ผู้รับรอง

& POWER OF ANDAMAN CO., LTD

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดี ดังนั้นจึงถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	รักษาแนวคลองที่ได้วางหินเรียงให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลา 4. โครงการต้องให้การสนับสนุนและร่วมมือในการฟื้นฟูและดูแลรักษาสภาพป่าชายเลนที่อยู่ใกล้เคียงอย่างดีที่สุดต่อไป	
1.3 สภาพภูมิอากาศ และ อุณหภูมิอากาศ	ในช่วงเปิดดำเนินการ พื้นที่อาคารจะมีตัวอาคารกระจายตัวอยู่อย่างเป็นระเบียบ และมียานพาหนะที่ใช้ในพื้นที่วิ่งเข้าออกจำนวนมาก แต่เนื่องจากลักษณะโครงการได้ทำการออกแบบให้พื้นที่โครงการมีลักษณะการระบายอากาศที่ดี มีการบังแดดและบดบังทิศทางลมให้น้อยที่สุด ประกอบกับตั้งอยู่ห่างจากชุมชนใกล้เคียงไม่น้อยกว่า 200 เมตร ทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศในระดับต่ำ	■ จำกัดความเร็วรถ ขณะเล่นเข้าออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	
1.4 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบจะเกิดเนื่องจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็จะมีผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากมีลักษณะใกล้เคียงในการใช้เหมือนชุมชนใกล้เคียง	■ ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนและสร้างความรำคาญให้กับผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชน	
1.5 ทรัพยากรน้ำ	มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 1,222.20 ลบ.ม./วัน	1 รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และได้มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ในปริมาณ 482.62 ลบ.ม./วัน ส่วนที่เหลือจะถูกปล่อยซึมได้ดินเพื่อบำรุงพื้นที่สีเขียว โดยไม่มีการระบายออกพื้นที่มีเพียงการหมุนเวียนน้ำในสระเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ	เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	2. ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและระบบนำน้ำกลับมาใช้ให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา เพื่อให้พื้นที่มีความสกปรกน้อยที่สุดและถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ในปริมาณ 482.62 ลบ.ม./วัน	สิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการนำน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสียตอนปลายหรือชั้นที่สองของส่วนกลาง และระบบบำบัดน้ำเสียรวมแยกแต่ละส่วน กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยเก็บในบ่อเก็บน้ำทิ้งของแต่ละระบบฯ รวมปริมาณ 482.62 ลบ.ม./วัน เช่น ล้างพื้นห้องพักรับชมหรือล้างถนนในโครงการ เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ และเป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนน้ำทิ้งบางส่วนที่เกินปริมาณดังกล่าวเก็บน้ำทิ้งแต่ละจุดที่มีปริมาณรวม 723.58 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่ถูกสูบไปใช้ก็จะถูกระบายผ่านระบบท่อซึมได้ดินแบบกักเก็บเพื่อช่วยลดปริมาณและไม่ถูกระบายลงสู่สระน้ำของโครงการแต่อย่างใด	
		4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณลำรางสาธารณะที่เป็น	

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

D:\Chapters summary for onep psi final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	มีความต้องการน้ำใช้ ในปริมาณ 1,551.75 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการคือ น้ำประปาจากระบบประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว และซื้อน้ำจากเอกชน ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตพีเคเอ็น ซึ่งโครงการได้เตรียมถังเก็บน้ำที่มีปริมาตรรวมถึง 2,750 ลบ.ม. และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่มีความสามารถในการผลิตได้ถึง 1,600 ลบ.ม./วัน โดยระบบกรองน้ำประกอบด้วย ถึงกรองเหล็กและทรายน้ำด้วย Manganese Sand, ถึงกรองทราย และถึงกรองความกระต้างด้วย Sodium cycle cation resin ทั้งนี้ในอนาคตที่มีการขยายการให้บริการน้ำประปาของภาครัฐเพิ่มเติมซึ่งจะแล้วเสร็จก่อนโครงการเปิดดำเนินการทำให้คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเกิดในระดับต่ำ	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ดังภาพที่ 3 ถึง ภาพที่ 5)	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบสาเหตุบกพร่องตัดดำเนินการแก้ไขทันที ในด้านวิศวกรรมการประปา 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบที่ตักจากเอกชน- โดยใช้มาตรฐานคุณภาพน้ำดิบขององค์การอนามัยโลก ความถี่ในการตรวจสอบ 1 ครั้ง/ปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนเอกชนที่จำหน่ายน้ำ
3.2 การจัดการน้ำเสีย และ	มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 1,222.20 ลบ.ม./วัน ซึ่งทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียอย่างมี	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น โดยใช้ถังสำเร็จรูปของบริษัท ไฮเคลียร์ เคเอส เอ็นไวโรเทค จำกัด หรือระบบ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบฯ โดยมีพารามิเตอร์คือ

D:\Chapters_summary for onep_poi_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สิ่งปฏิกูล	ประสิทธิภาพโดยมีค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และไม่ทำการระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอก พร้อมทั้งการออกแบบให้มีการนำน้ำกลับมาใช้ โดยผ่านระบบสายยางฉีดและการใช้รถบรรทุกน้ำขนาด 8 ลบ.ม. มาใช้เพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งของระบบแต่ละจุดมาใช้รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น และอื่นๆ นอกจากนี้จัดให้มีระบบท่อน้ำเชื่อมแบบกึ่งปลาใต้ดินเพื่อทำการระบายน้ำทิ้งส่วนเกินให้เข้าสู่ดินเพื่อบำรุงดินและต้นไม้ต่อไป ส่วนการกำจัดตะกอนและสิ่งปฏิกูล ได้มีการออกแบบให้เข้ามาดำเนินการทุก 4-5 เดือน ดังนั้นจึงถือว่าเกิดผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในระดับต่ำ	อันที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD 250 มก./ล. ให้เหลือค่า BOD ไม่เกิน 90 มก./ล. ก่อนถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองต่อไป มีรายละเอียดดังนี้ (ตมภาพที่ 6) 1.1 พื้นที่ในขนาด 1,877 ตร.ม. (แบ่งได้ 5 แปลงย่อย) ■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองไร้อากาศ รุ่น CH 160N จำนวน 1 ชุด/ 1 แปลง โดยส่วนเกราะจะมีปริมาตรกักเก็บ 1.06 ลบ.ม. และส่วนเกราะไร้อากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.54 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำเสียทั้งหมดจากแต่ละแปลง 1.2 บ้านเดี่ยวแบบ Luxury Villa จำนวน 36 แปลง ■ ใช้ถังดักไขมันรุ่น HC1300GT จำนวน 1 ชุด มีปริมาตรกักเก็บ 1.28 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำเสียครัว ■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองไร้อากาศ รุ่น HC160N จำนวน 2 ชุด/แปลง แต่ละชุดมีส่วน	BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease ความถี่ ทุกๆ 4 เดือนครั้ง ตลอดเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใน Inner Lagoon จุดระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการโดยมีพารามิเตอร์คือ BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease ความถี่ ทุกๆ 4 เดือนครั้ง ตลอดเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกๆ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะดำเนินการ

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เกราะ ที่มีปริมาตรกักเก็บ 1.06 ลบ.ม. และส่วนกรองใโรอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.54 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำเสียทั้งหมดรวมกับน้ำเสียครัวที่ผ่านการบริหารจัดการถึงดักไขมันแล้ว</p> <p>1.3 บ้านเดี่ยวแบบ Grand Villa จำนวน 9 แปลง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ใช้ถังดักไขมันรุ่น HC1300GT จำนวน 1 ชุด/แปลง มีปริมาตรกักเก็บ 1.28 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำเสียครัว ■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองใโรอากาศ รุ่น HC220N จำนวน 2 ชุด/แปลง แต่ละชุดมีส่วนเกราะที่มีปริมาตรกักเก็บ 1.4 ลบ.ม. และส่วนกรองใโรอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.8 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิดโพลีเอธิลีน ที่มีพื้นที่ผิว 105 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 0.39 ลบ.ม. ใช้รองรับน้ำเสียทั้งหมดรวมกับน้ำเสียครัวที่ผ่านการบริหารบำบัดจากถังดักไขมันมาแล้ว ■ ให้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองใโรอากาศ รุ่น HC160N จำนวน 4 ชุด/แปลง แต่ละชุดมีส่วน 	

D:\Chapter01_summary for onap_psi_final.doc

หน้า ๑๕ ๖๖๖๖๖๖.๖๖

5-24

N.S. CONSULTANT CO., LTD

& POWER OF ANDAMAN CO., LTD

ลงชื่อ..... น.ส. รส

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เซอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เกราะที่มีปริมาตรกักเก็บ 1.06 ลบ.ม. และส่วนกรองไร้อากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.54 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิดโพลีเอธิลีน ที่มีพื้นที่ผิว 105 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 0.27 ลบ.ม. ใช้รองรับน้ำเสียทั้งหมดรวมกับน้ำเสียครัวที่ผ่านการบำบัดจากถังตกไข่มาแล้ว</p> <p>1.4 บ้านเดี่ยวแบบ Deluxe Villa จำนวน 32 แปลง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองไร้อากาศ รุ่น HC220N จำนวน 1 ชุด/แปลง แต่ละชุดมีส่วนเกราะที่มีปริมาตรกักเก็บ 1.4 ลบ.ม. และส่วนกรองไร้อากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.8 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิดโพลีเอธิลีน ที่มีพื้นที่ผิว 105 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 0.39 ลบ.ม. ใช้รองรับน้ำเสียทั้งหมดรวมกับน้ำเสียครัวที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดจากถังตกไข่มาแล้ว <p>1.5 อาคารบริการและสนามเทนนิส 1 จำนวน 1 อาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะกรองไร้อากาศ 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ตมารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ทิท แอสเซต จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>รุ่น HC220N จำนวน 1 ชุด ส่วนกรองจะมีปริมาตร กักเก็บ 1.4 ลบ.ม. และส่วนกรองไร้อากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 0.8 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิดโพลีเอธิลีน ที่มีพื้นที่ผิว 105 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 0.39 ลบ.ม. ให้ออกซิเจนน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดจากอาคารนี้</p> <p>1.6 ส่วนบริการรียอยซ์ 1 จุด</p> <p>■ ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบกรองไร้อากาศ และเติมอากาศ รุ่น HC960DC จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนกรองจะมีปริมาตรกักเก็บ 3.12 ลบ.ม. โดยใช้เป็นส่วนเก็บกากตะกอนด้วย - ส่วนกรองจะมีปริมาตรกักเก็บ 3.12 ลบ.ม. โดยใช้เป็นส่วนเก็บกากตะกอนด้วย - ส่วนกรองไร้อากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 2.0 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิดโพลีเอธิลีน ที่มีพื้นที่ผิว 105 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 1.0 ลบ.ม. - ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 3.329 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ที่มีพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 1.67 ลบ.ม. และใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเดิมอากาศ 100 ลิตร/นาที จำนวน 3 เครื่อง</p> <p>- ส่วนตะกอนจะมีปริมาตรกักเก็บ 1.18 ลบ.ม.</p> <p>1.7 ที่จุดเรือส่วนนอก 1 จุด (85 ลำ) ใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเกราะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศรุ่น HC960DC จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังข้อ 1.6</p> <p>2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สอง เป็นระบบเกราะกรองไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ โดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น HC2.5 120 STP จำนวน 1 ชุด ผลิตภัณฑ์ บริษัท ไฮเดลิย์ร เลอส์ เอ็นไวโรเทค จำกัด หรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า ตามที่ออกแบบไว้ เพื่อบำบัดน้ำเสียต่อจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งคือ BOD ออกไม่เกิน 20 มก./ล. และค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนถูกรวบรวม</p>	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยalty เกิด มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เข้าถึงพื้นที่น้ำทิ้งเพื่อร่อนกลับมาใช้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 25.52 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ที่มีพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 10 ลบ.ม. และเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 1.93 ลบ.ม./วินาที จำนวน 1 เครื่อง ■ ส่วนตกตะกอน มีปริมาตรกักเก็บ 13.34 ลบ.ม. มี Surface Area 9.82 ตร.ม. และใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 0.65 ลบ.ม./วินาที จำนวน 1 เครื่อง ในการสูบตะกอนย้อนกลับ ■ ส่วนเก็บและย่อยยอกากตะกอน มีปริมาตรกักเก็บ 7.90 ลบ.ม. ■ ตั้งเก็บน้ำทิ้งขนาด 40 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง พร้อมระบบท่อซึมใต้ดินแบบกังกลสำหรับระบายน้ำทิ้งส่วนเกินลงสู่ใต้ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม <p>3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม (Central Plant) โดยใช้งัด</p>	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>สำเร็จรูปของบริษัท ไฮเดรลีย์ เคเอส เอ็นไวโรเทค จำกัด หรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าตามที่ได้ ออกแบบไว้ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ให้ได้ตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง คือ BOD ออกไม่เกิน 20 มก./ล. และค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนถูกรวบรวมเข้า ถึงพื้นที่ทิ้งเพื่อรอนำกลับมาใช้ ดังนี้</p> <p>3.1 อาคารชุดพักอาศัยแบบ A ในโครงการระยะที่ 1 จำนวน 5 อาคาร: ใช้ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น BIC2.5-100DCE(S) จำนวน 2 ชุด/5อาคาร โดยถึง บำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ส่วนแยกกากตะกอน มีปริมาตรกักเก็บรวม 37.83 ลบ.ม. ทำหน้าที่แยกกากตะกอนขั้นต้น และใช้เป็น ที่เก็บตะกอนขุ่นขึ้น จากส่วนตกตะกอนด้วย ▪ ถังกรองไร้อากาศ ปริมาตรกักเก็บ 25.52 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC มีพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 12.7 ลบ.ม. ▪ ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 37.83 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC มีพื้นที่ผิว 	

สรุปมาตรการฯ

...โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>240 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 16 ลบ.ม. แล้วเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 1.93 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 เครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ส่วนตกตะกอน มีปริมาตรกักเก็บ 16.71 ลบ.ม. มี Surface Area 8.0 ตร.ม. และมีการเวียนตะกอนกลับเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ โดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการจ่ายอากาศ 0.65 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ■ ตั้งเก็บน้ำทั้งหมด 40 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ที่ติดตั้งรองรับแยกแต่ละชุดระบบฯ พร้อมระบบท่อที่มีได้ดินแบบกังปลาสำหรับระบายน้ำทั้งส่วนเกินลงสู่ที่ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม <p>3.2 อาคารชุดพักอาศัยแบบ B ในโครงการระยะที่ 1 1 อาคาร) และแบบ B ในโครงการระยะที่ 2 (14 อาคาร) : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น BIC-50 DC จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ส่วนแยกกากตะกอน มีปริมาตรกักเก็บ 13.15 	

D:\Chapters_summary for onep_psi_thai.doc

หน้า 91 / 100

5-30

N.S. CONSULTANT CO., LTD

& POWER OF ANDAMAN CO., LTD

สรุปมาตรการ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เซอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ลบ.ม. ทำหน้าที่แยกกากตะกอนขึ้นดิน และใช้เป็น ที่เก็บตะกอนชั่วคราว จากส่วนตะกอนด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ส่วนกรองเรืออากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 9.24 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC มีพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 4.62 ลบ.ม. ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตรกักเก็บ 15.41 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC มีพื้นที่ผิว 240 ตร.ม./ลบ.ม. ปริมาตร 7.0 ลบ.ม. และเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 1.28 ลบ.ม./นาที จำนวน 1 เครื่อง ส่วนตะกอนกักเก็บ มีปริมาตรกักเก็บ 6.54 ลบ.ม. มี Surface Area 3.4 ตร.ม. และเวียนตะกอนกลับเข้าสู่ส่วนเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ชุดเดียวกันกับที่จ่ายอากาศให้กับส่วนเติมอากาศ ในการจ่ายอากาศให้กับระบบ Air Lift ถังเก็บน้ำทิ้งขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 15 ถัง ที่ติดตั้งรับแยกแต่ละชุดระบบของอาคาร พร้อม 	

สรุปมาตรการฯ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ทิท แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ระบบท่อซีเมนต์ได้ติดตั้งแบบทาบลงสำหรับระบายน้ำทิ้ง ส่วนเกินลงสู่ใต้ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม</p> <p>3.3 อาคารบริการและสันทนาการ 2 : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น BIC-50 DC จำนวน 1 ชุด/อาคาร มีรายละเอียดของถังบำบัดเหมือนข้อ 3.2</p> <p>3.4 รีสอร์ทแอนด์สปา : เลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป BIC2.5-100DCE(S) จำนวน 1 ชุด/อาคาร มีรายละเอียดของถังบำบัดเหมือนข้อ 3.1 และติดตั้งถังเก็บน้ำทิ้งขนาด 20 ลบ.ม. พร้อมระบบท่อซีเมนต์แบบทาบลงสำหรับระบายน้ำทิ้งส่วนเกินลงสู่ใต้ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม</p> <p>3.5 โรงแรม : เลือกใช้ถังตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ใช้ถังตกไขมันสำเร็จรูป รุ่น HC2600GT มีปริมาตรถังเก็บ 2.6 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำเสียจากครัว ■ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วยส่วนแยก 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซต จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>กากตะกอนและส่วนเติมอากาศ รุ่น JRY2-5-550S จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียทั้งหมดจากอาคารรวมทั้งน้ำเสียครัวที่ผ่านถังตกไขมันมาแล้ว มีรายละเอียดของถังดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนแยกกากตะกอน มีปริมาตรกักเก็บรวม 253 ลบ.ม. ทำหน้าที่แยกกากตะกอนขึ้นต้น และใช้เป็นถังเก็บตะกอนเข้มข้นจากส่วนตกตะกอนด้วย - ส่วนปรับปรุงสภาพสมดุล มีปริมาตรกักเก็บรวม 253 ลบ.ม. ใช้เครื่องสูบน้ำเสีย ที่มีอัตราการสูบ 0.8 ลบ.ม./นาที จำนวน 2 ชุด ควบคุมการทำงานด้วยระบบลูกลอย 3 ระดับ และใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 5.24 ลบ.ม./นาที จำนวน 1 ชุด ในการทวนผสม - ส่วนเติมอากาศ มีปริมาตรกักเก็บรวม 310 ลบ.ม. ใช้ Media ชนิด Cross Flow ทำจาก PVC ที่มีพื้นที่ผิว 240 ตร.ม./ลบ.ม. 	

สรุปมาตรการฯ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาริน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ปริมาตร 100 ลบ.ม. และเติมอากาศโดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 5.24 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 3 เครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนตกตะกอนมีปริมาตรกักเก็บรวม 69.95 ลบ.ม. มี Surface Area รวม 33 ตร.ม. และเวียนตะกอนกลับเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ โดยใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 0.8 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 3 ชุด - ส่วนเก็บและย่อยตะกอนเข้มข้น มีปริมาตรกักเก็บรวม 126.66 ลบ.ม. และใช้ Air Blower ที่มีอัตราการเติมอากาศ 4.29 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 ชุด ในการหมุนผสม - ตั้งกั้นน้ำทิ้งขนาด 40 ลบ.ม. ที่ติดตั้งรองรับแยกแต่ละชุดระบบฯ พร้อมระบบท่อตีไม้ดินแบบก้างปลาสำหรับระบายน้ำทิ้งส่วนที่ลงสู่ใต้ดิน ตามที่เสนอในข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม <p>4. จัดให้มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไป</p>	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม
		<p>กำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบดังนี้</p> <p>4.1 ส่วนแกระของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่เป็นระบบเกรอะ-กรองใช้อากาศทุกชุด กำหนดให้สูบลากตะกอนไปกำจัด 6 เดือนครั้ง</p> <p>4.2 ส่วนเก็บตะกอนของบ่อบำบัดน้ำเสียรุ่น BIC2.5-100DCE(S) BIC-50DC และ JRY2.5-550S กำหนดให้สูบลากก่อนไปกำจัดทุก ๆ 4 เดือนครั้ง</p> <p>5. จัดให้มีการกำจัดไขมันและเศษขยะออกจากถังตกไขมันแต่ละถัง นำไปกำจัดทุกวัน โดยการตกกากไขมันและเศษขยะใส่ถังดำ มีดปากงูให้แน่นสนิท ก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียกในที่พิศขมรวม</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease</p> <p>7. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อลดปริมาณน้ำที่จะระบายออกสู่ภายนอก และเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น นำไปล้างพื้นที่</p>

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>พักขยะรวม หรือล้างถนน โดยการใช้สายยางฉีดหรือใช้รถบรรทุกน้ำขนาด 8 ลบ.ม. มาสูบน้ำจากแต่ละชุดของบ่อเก็บน้ำทิ้งเพื่อไปใช้</p> <p>8. จัดให้มีบ่อกับน้ำทิ้งและระบบท่อเชื่อมตามแบบที่ได้เสนอในรายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมอย่างครบถ้วน</p> <p>9. ไม่การรตน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวต้องไว้วิธีปล่อยน้ำทิ้งผ่านสายยางหรือท่อฉีดโดยวางปลายท่อ บนพื้นเป็นจุดๆ โดยห้ามฉีดเป็นฝอยโดยเด็ดขาด</p> <p>10. จัดให้ป้ายแจ้งให้เข้ามาใช้บริการและพนักงานในโครงการทราบถึงรายละเอียดว่าโครงการมีการใช้น้ำทิ้งกลับมาใช้รตน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ผู้ใช้บริการสถานที่ดังกล่าวจะต้องระมัดระวังเรื่องความสะอาดโดยเฉพาะต้องห้ามให้มีผู้มาใช้บริการในช่วงที่ทำการรตน้ำ และหลังจากนั้นไม่น้อยกว่า 3 ชม. ในการรตน้ำจะต้องทำการรตน้ำในช่วงกลางวันที่มีผู้ใช้บริการน้อย</p>	
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	จากการดำเนินโครงการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายน้ำจากเดิม 1.54 ลบ.ม.ต่อวินาที เป็น 7.01 ลบ.ม.ต่อวินาที ซึ่งโครงการได้จัดให้สระ	<p>1. รณรงคให้มีกรใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2. จัดให้มีการทวงน้ำไว้ใน Inner Lagoon (แอ่งจอดเรือ</p>	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณจุดระบายน้ำจากสระน้ำของโครงการออกสู่ลำรางสาธารณะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อกาหนดคุณภาพน้ำ โดยทำการตรวจวัด 3</p>

D:\Chapters_summary for onep_jsc_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำส่วนใหญ่ของโครงการเป็นบ่อหนองน้ำเพื่อชะลอการระบายน้ำฝนให้อยู่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยสระน้ำนี้จะมีพื้นที่ 27,803 ตร.ม. และมีปริมาณน้ำที่เก็บกักเก็บน้ำฝนได้ถึง 19,462 ตร.ม. ซึ่งเมื่อฝนหยุดตกจึงจะทำการสูบน้ำออกจากสระน้ำ ออกสู่ลำรางสาธารณะ ด้านทิศใต้ ก่อนที่จะออกสู่ทะเลต่อไป โดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบน้ำ 1.05 ลบ.ม/วินาที และเครื่องจะหยุดทำงานเมื่อระดับน้ำอยู่ในระดับที่กำหนดไว้แล้ว ดังนั้นการระบายน้ำฝนของโครงการจึงถือว่าเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>ส่วนใน) ซึ่งมีพื้นที่ 27,803 ตร.ม. มีระดับกักเก็บน้ำสูงสุด +1.20 เมตร รทก. และระดับกักเก็บน้ำต่ำสุด +0.50 เมตร รทก. มีปริมาณการกักเก็บน้ำได้ 19,462 ลบ.ม. เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนที่เกิดในพื้นที่โครงการ 8,424 ลบ.ม. (ณ เวลาฝนตก 20 นาที) ได้อย่างเพียงพอ โดยมีการจัดการ (ตามรายละเอียดที่ออกแบบไว้ ดังภาพที่ 7) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ในช่วงฤดูแล้ง จะมีการระบายน้ำทิ้ง ลงสู่ Inner Lagoon และมีการหมุนเวียนน้ำออกสู่คลองสาธารณะ ประมาณ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ■ ในช่วงฤดูฝน ใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 1.05 ลบ.ม./วินาที ทำการสูบน้ำออกจาก Inner Lagoon หลังฝนหยุดตกทุกครั้ง โดยรักษาระดับน้ำไว้ที่ +0.50 เมตร รทก. <p>3. จัดให้มีระบบหมุนเวียนน้ำใน Inner Lagoon ตามที่เสนอในรายงานฯ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้คุณภาพน้ำดีอยู่เสมอ โดยติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ติดตั้ง Sluice Gate ขนาด 0.60 เมตร ที่บริเวณจุด 	<p>จุด คือจุดปล่อย, จุดก่อนปล่อย 50 เมตร และจุดหลังปล่อย 50 เมตร ความถี่ ทุก 4 เดือน/ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด คือ DO, BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease ตลอดเวลาการดำเนินการ</p>

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>น้ำเข้า และบริเวณจุดน้ำออกจาก Inner Lagoon (ดังภาพที่ 2.4.3-1)</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบหมุนเวียนน้ำ โดยมีขั้นตอนปฏิบัติงานในวันจัดให้มีการหมุนเวียนน้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงเวลาน้ำขึ้น ให้ทำการเปิด Sluice Gate ที่บริเวณจุดน้ำเข้า Inner Lagoon จนกระทั่งระดับน้ำถึงระดับ+1.20 เมตร รทก. ให้ทำการปิด Sluice Gate ที่ทางน้ำเข้าทันที ในช่วงเวลาน้ำลง ให้ทำการเปิด Sluice Gate ที่บริเวณจุดน้ำออกจาก Inner Lagoon พร้อม ๆ กับการปิด Sluice Gate ที่ทางน้ำเข้า จนกระทั่งระดับน้ำลดลงถึงระดับ +0.50 เมตร รทก. ให้ทำการปิด Sluice Gate ที่ทางน้ำออกทันที <p>5. จัดให้มีการดูแล บำรุงรักษา ระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำที่จัดเตรียมไว้รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพดีพร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>6. จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือ</p>	

D:\Chapter5_summary for onep_psi_final.doc

หน้า.....ที่.....หน้า
 :
 อ.ที่.....

N.S. CONSULTANT CO., LTD
 & POWER OF ANDAMAN CO., LTD

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์ينا (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่ที่มีการอุดต้นหรือต้นเหิน	
		7 การดำเนินการของโครงการจะต้องไม่ทำให้ระบบนิเวศน์ทางน้ำของคลองทำเรือและคลองสาธารณะเปลี่ยนแปลงไป	
3.4 การจัดการมูลฝอย	มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ 16.35 ตบ.ม.วัน โดยโครงการมีนโยบายที่ทำการแยกขยะก่อนที่จะรวบรวมมายังที่พักระยะรวมทั้ง 3 จุด ซึ่งในการเก็บขน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วจะเข้ามาเก็บขนโดยผ่านบริษัทเอกชนที่จะทำการว่าจ้างเข้ามาเก็บขนช่วยเหลือในขนาด ซึ่งอยู่ในแผนขององค์การฯ เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	<p>พื้นที่ที่มีการอุดต้นหรือต้นเหิน</p> <p>7 การดำเนินการของโครงการจะต้องไม่ทำให้ระบบนิเวศน์ทางน้ำของคลองทำเรือและคลองสาธารณะเปลี่ยนแปลงไป</p> <p>1. จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งวางไว้ในบริเวณอาคารต่าง ๆ ทุกอาคาร โดยใช้ถังขยะขนาดความจุ 20 และ 50 ลิตร ตั้งวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ตามความเหมาะสม โดยทำการตั้งวางจำนวน 2 ถัง/จุด แบ่งเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน</p> <p>2. จัดให้มีที่พักระยะรวม จำนวน 3 จุด ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับขยะจากแต่ละส่วนภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้ (ภาพที่ 8) -</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ที่พักระยะรวม จุดที่ 1 : อยู่บริเวณทางอาคารบริการ และสนามเทนนิส 1 ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อรองรับขยะทั้งหมดจากโครงการ ยกเว้นขยะจากอาคารโรงแรม และรีสอร์ตแอนดส์ปา มีลักษณะ 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์รีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เป็นอาคารคอนกรีต จำนวน 1 อาคาร ขนาด 7x7x3 เมตร ภายในแบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือห้องพักขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ที่พักระยะรวม จุดที่ 2 : อยู่บริเวณริสอร์ทแอนดส์ปาร์ค มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต จำนวน 1 อาคาร ขนาด 4x4x3 เมตร ภายในแบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือห้องพักขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ที่พักระยะรวม จุดที่ 3 : อยู่บริเวณอาคารโรงแรม มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต จำนวน 1 อาคาร ขนาด 4x4x3 เมตร ภายในแบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือห้องพักขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย <p>3. จัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะแต่ละจุดหรือแต่ละส่วนไปพักไว้ในที่พักระยะรวมทุกวัน เพื่อรอให้</p>	

DrChapter9_summary for onep_jsl_mal.doc

5-40

หน้า 41.....ทั้งหมด.....หน้า

N.S. CONSULTANT CO., LTD

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

& POWER OF ANDAMAN CO., LTD

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		หน่วยงานเก็บขยะขององค์กรบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน 4. จัดให้มีพนักงานแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด โดยขยะรีไซเคิลได้ให้นำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ เช่น เศษกระดาษ เศษขวด เป็นต้น 5. จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากมีขยะตกค้างเกินกว่า 1 วัน ต้องรีบดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานเก็บขยะขององค์กรบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด 6. ตรวจสอบถังขยะและที่พักระวบรวมทุกจุดให้มีสภาพอยู่เสมอ ถ้ามีการรื้อถอน หรือชำรุดเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและล้างพื้นที่พักขยะรวมทุกวัน หลังการเก็บขนของหน่วยงานเก็บขยะขององค์กรบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เพื่อให้ที่พักระวบรวมสะอาดถูกสุขลักษณะ ป้องกันกลิ่นเหม็นและแมลงวันรบกวน	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้าและการประหยัพลังงาน	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้า 11.80 MVA โดยจะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต สถานีไฟฟ้าที่เกิดที่ 1 ซึ่งปัจจุบันมีความสามารถจ่ายไฟฟ้าได้สูงสุดถึง 80 MVA และให้บริการอยู่แล้ว 40 MVA ดังนั้นจึงยังมีความสามารถให้บริการได้เพิ่มอีก 40 MVA ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงมีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ	8. รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยในโครงการช่วยกันรักษาความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ และแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอไว้ในรายละเอียดโครงการทุกประการ และต้องวางระบบสายส่งไฟฟ้าไว้ได้ตั้งแต่เนิ่นๆ ตามรายละเอียดที่ได้ออกแบบไว้ 2. ควบคุมดูแลการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า รวมทั้งสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสาร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามหลักวิชาการ 3. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ สายไฟฟ้าและระบบควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 5. รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยในโครงการให้	สิ่งแวดล้อม

D:\chapters_summary for onep_jai_final.doc

สรุปมาตรการฯ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์เทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมขนส่ง	จากการประเมินการจราจร บนถนนเทพกระษัตรี และถนนเฉลิมพระเกียรติ ร. 9 พบว่า สภาพการจราจร ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนัก ยังคงอยู่ในสภาพดี เช่นเดิม อีกทั้งโครงการยังมีการจัดการในการจัดการจราจรร่วมด้วย ดังนั้น จะทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	<p>ช่วยกันใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบนทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ (ภาพที่ 9) 2. จัดให้มีกระตู่หรือหลังเต่าบริเวณจุดเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ในโครงการและก่อนออกสู่ถนนภายนอก และติดตั้งกระตู่บริเวณทางแยกบนถนนภายในโครงการทุกจุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการจราจร 3. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดเข้า-ออก และถนนภายในโครงการอย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการคมนาคมในช่วงเวลากลางคืน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการและบริเวณลานจอดรถต่าง ๆ 5. จัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 1,586 คัน และรถจักรยานยนต์ 300 คัน ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เพียงพอตาม 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มาร์รีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

บ. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 6. ห้ามประกอบกิจการใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นที่ดินที่จอดรถ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่กฎหมายกำหนด	
3.7 การสื่อสาร	มีการเพิ่มชุมสายใยโทรศัพท์และระบบโทรศัพท์แบบ Optical Fiber เพื่อให้บริการในโครงการอย่างสะดวก รวดเร็วเป็นผลกระทบเบื้องต้น	■ ดูแลและรักษาระบบสื่อสารภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมทั้งจะใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบผังเมืองพบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่จัดเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย(สีเหลือง) หมายเลข 1.3 ซึ่งการก่อสร้างโครงการเป็นสถานที่พักตากอากาศและที่พักอาศัยก็สอดคล้องตามข้อกำหนดผังเมือง ส่วนการตรวจสอบประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 8 ที่ควบคุมความสูงในแต่ละบริเวณตั้งแต่ 12-23 เมตร ซึ่ง	■ ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใด ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

D:\Chapter5_summary for csep_psi_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอร์ริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คณะผู้ดำเนินาญชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p>อาคารของโครงการมีความสูงไม่เกิน 23 เมตรและมี OSR มากกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่เป็นที่ตั้งอาคารแต่ละส่วน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีการจ้างงานมาขึ้นจำนวนมาก ซึ่งโครงการมีนโยบายที่จะว่าจ้างพนักงานจากในท้องถิ่น ทำให้มีการกระจายรายได้สู่ชุมชน และจะมีนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกมาใช้บริการในโครงการ ทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจของจังหวัดโดยรวม จึงถือเป็นผลกระทบในด้านบวก</p>	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะต้องมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการและทำการฝึกอบรมทักษะให้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่เสนอในรายงานฯ 	
4.2 การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรม	<p>เมื่อเปิดโครงการก็จะมีพนักงานส่วนหนึ่งที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อเข้าทำงานในโครงการ ส่วนลูกหลานของนักท่องเที่ยวที่มาจากทั่วโลกที่เข้ามาพักในโครงการก็สามารถเข้าเรียนยังโรงเรียนนานาชาติที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งรองรับระบบการศึกษาแบบนานาชาติอยู่แล้ว ส่วนความหลากหลายของเชื้อชาติก็เป็นสภาพปกติของเมืองท่องเที่ยว ดังนั้นจึงถือเป็นผลกระทบต่อการศึกษา ประเพณีและ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีมาตรการ 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข	วัฒนธรรมในระดับต่ำ โครงการได้จัดให้มีห้องพยาบาลเบื้องต้นในโครงการและระบบการประสานงานเพื่อส่งคนไข้ต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นและพร้อมรถสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน 	
4.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ทางโครงการจะจัดให้ยืมยารักษาการันต์ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งจะมีระบบการประสานงานกับสถานีตำรวจและสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนบริเวณภายในโครงการได้จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อระบบรักษาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และตรวจตราความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 6 เดือน ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา หากพบว่ามีความเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ในบริเวณที่อุปกรณ์นั้น ๆ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้กับจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถใช้งานได้ทันที ติดตั้งระบบแปลนที่แสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัย 	

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2) HERITAGE ASSET CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ต่าง ๆ ทุกจุดและในอาคารที่มีความสูง 4 ชั้นขึ้นไปให้ติดป้ายบอกชั้นในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในแต่ละชั้น เช่น หน้าโถงลิฟท์ หรือโถงบันไดกลาง 6. จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงานของโครงการ และผู้พักอาศัยประจำในโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ทั่วทั้งที่ อย่างปลอดภัย	
4.5 สุนทรียภาพและทางเท้า	จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันเนื่องมาจากอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2531 ในรัศมี 3 กิโลเมตร พบว่าไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ปรากฏอยู่ ส่วนการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ. 2532 ในรัศมี 3 กิโลเมตร พบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานปรากฏอยู่แต่อย่างใด ส่วนรูปแบบของอาคารที่ได้รับการ	1. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 2. จัดให้มีสวนสาธารณะใหญ่ จำนวน 4 สวน ที่มีเนื้อที่รวม 9,464 ตร.ม. (ภาพที่ 13) ■ สำหรับโครงการจัดสรร จำนวน 2 สวน คือ สวน 1 เนื้อที่ 5,131 ตร.ม.และสวน 3 เนื้อที่ 1,466 ตร.ม. รวมเนื้อที่ 6,597 ตร.ม. คิดเป็น 8.84% ของพื้นที่จัดสรรทั้งหมด	

D:\Chapter6_summary for onep_psi_final.doc

สรุปมาตรการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)
HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ รอยัลภูเก็ต มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของบริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ออกแบบให้สอดคล้องทั้งสถาปัตยกรรมเอเชียและตะวันตก แต่เน้นเอกลักษณ์ความเป็นไทย ดังนั้นจึงถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> สำหรับโครงการอาคารชุด จำนวน 2 ส่วน คือ ส่วน 2 เนื้อที่ 1,531 ตร.ม. และส่วน 4 เนื้อที่ 1,336 ตร.ม. รวมเนื้อที่ 2,867 ตร.ม. คิดเป็น 3.92% ของพื้นที่ที่ใช้ก่อสร้างอาคารชุดทั้งหมด 	

สรุปผลการฯ

โครงการ Royal Phuket Marina (ระยะที่ 2)

HERITAGE ASSET CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ รอยัล ภูเก็ต มารีน่า (ระยะที่ 2) ของ บริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด
ตั้งอยู่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ก.ช่วงก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่รายละเอียดการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพอากาศและเสียง ความสั่นสะเทือน	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินการตามข้อกำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการ บรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้รับเหมาปฏิบัติ ตาม
	2. ติดตามการตอกเสาเข็มของโครงการระยะที่ 2 ว่า มีผลกระทบต่อความแข็งแรงของอาคารใน โครงการระยะที่ 1 หรือไม่ ถ้ามีจะต้องพิจารณาใช้ เข็มเจาะแทนการใช้วิธีตอกเสาเข็ม	- การสั่นไหวของอาคาร - รอยร้าวในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการตอก เสาเข็ม	- ระบุในสัญญาให้รับเหมาปฏิบัติ ตาม และผู้จัดการโครงการจะต้องร่วม รับผิดชอบในระหว่างการทำงานก่อสร้าง
2.ความเร็วของรถบรรทุก	- ความเร็วของรถบรรทุกขณะที่แล่นผ่านชุมชน และการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร บนเส้นทางที่ เกี่ยวข้อง	- ความเร็ว - การปฏิบัติตามกฎหมายจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการ บรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้รับเหมาปฏิบัติ ตาม

หมายเหตุ: "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท เฮริเทจ แอสเซท จำกัด เป็นผู้ระบุในสัญญาให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ รอยัล กูเกิ้ล มาร์น่า (ระยะที่ 2) ของ บริษัท เฮอริเทจ แอสเซท จำกัด

ตั้งอยู่ถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ก.ช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่รายละเอียดตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพน้ำทิ้ง	1.บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง ทั้งก่อนและหลังผ่านระบบฯ. 2. ใน Inner Lagoon จุกระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ 3.ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยให้เสนอรายงานการติดตามทุก 6 เดือน	
2.แหล่งน้ำใช้	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบสาเหตุภาพพร้อมดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบที่ซื้อจากเอกชน	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - มาตรฐานคุณภาพน้ำดิบขององค์การอนามัยโลก	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อๆ ไปทุกๆ 4 เดือน - 1 ครั้ง/ปี หรือทุกครั้งที่ใช้บริการน้ำเอกชนรายใหม่	- บริษัท เซอร์วิเทค แอสเซท จำกัด - บริษัท เซอร์วิเทค แอสเซท จำกัด
3.การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการมูกว่อน หรือชำรุดต้องรีบดำเนินการทันที	- ความสามารถในการรองรับและสภาพทั่วไป	-เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เซอร์วิเทค แอสเซท จำกัด
4.คลองสาธารณะและสระน้ำ	- จุดระบายน้ำจากสถานีของโครงการออกสู่ลำรางสาธารณะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อการหมุนเวียนน้ำ โดยทำการตรวจวัด 3 จุด คือจุดปล่อย, จุดก่อนปล่อย 50 เมตร และจุดหลังปล่อย 50 เมตรและสถานีของโครงการ จำนวน 1 จุด	- DO, BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease	- ทุก 4 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เซอร์วิเทค แอสเซท จำกัด

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือการจดทะเบียนอาคารชุดและการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด



(อ.ร.๑๐)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด ภูเก็ต.....

วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตาม
พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของ บริษัท นุพชาติ จำกัด
ทะเบียนเลขที่ ๑๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๒
โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด..... อะควาเนียม คอนโดเนียม.....
๒. โฉนดที่ดินเลขที่..... ๘๘๘๘๘๘ ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมืองภูเก็ต
๓. ก. จำนวนอาคาร..... ๑..... หลัง
ข. จำนวนห้องชุด..... ๑๘..... ห้องชุด
๔. บันทึกรายละเอียดที่ดินและอาคารเป็นของ บริษัท นุพชาติ จำกัด
๔.๑ ททรัพย์สินส่วนบุคคล ได้แก่ ห้องชุดเลขที่ ๖๖/๑ ถึง ๖๖/๑๖ และ ๖๖/๑๘
๔.๒ ททรัพย์สินส่วนกลาง มีดังนี้
๔.๒.๑ ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดจำนวน ๑ แปลง ได้แก่โฉนดที่ดินเลขที่
๘๘๘๘๘๘ เลขที่ดิน ๘๘ เนื้อที่รวม ๑ ไร่ ๓ งาน ๖๘ ตารางวา ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต
๔.๒.๒ ระบบโครงสร้างตัวอาคาร พร้อมฐานราก โครงสร้าง กานและ
เสา ททรัพย์ส่วนกลางอื่น ๆ ของอาคารชุด ประกอบด้วย

- บันไดและทางเดินระหว่างชั้น, บันไดหนีไฟ
- ลิฟต์โดยสาร โถงหน้าลิฟต์ และทางเดินร่วม
- ถนนและที่จอดรถ ทางเดินภายใน ภายในอาคาร
- กระดาษดินไม้ และโคมไฟ ตามทางเดินภายใน และภายนอก
- สระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ระบบสระว่ายน้ำ
- ห้องระบบไฟฟ้า และห้องเก็บงานระบบอื่น ๆ ภายในอาคาร
- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าและระบบต่าง ๆ ภายในอาคาร
- ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัย, ห้องน้ำพนักงาน
- หลังคาของอาคาร ยกเว้นพื้นที่ที่ระบุว่าเป็นทรัพย์สินส่วนบุคคล

- ระบบป้องกัน...

W. Jit

สำเนาถูกต้อง

W

(นายวิชา มงคลสังข์)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน
๑๘ มิ.ย. ๒๕๕๒

- ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิงและอุปกรณ์ ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ภายในห้องควบคุม ป้อนน้ำดับเพลิงในห้องปั้ม
- ระบบปรับอากาศ พัดลมดูดและระบายอากาศทุกตัวที่ติดตั้งในพื้นที่ส่วนกลาง
- ระบบไฟฟ้าที่อยู่ในพื้นที่ส่วนกลาง แผงอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องเครื่องไฟฟ้าชั้นล่าง เครื่องกำหนดไฟฟ้าสำรอง ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ ระบบควบคุมไฟฟ้า ที่ห้องควบคุมไฟฟ้าอาคาร
- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด และอุปกรณ์เสริมในห้องพนักงานรักษาความปลอดภัย รวมถึงอุปกรณ์กล้องที่ติดตั้งทั่วบริเวณ
- ระบบโทรศัพท์ สายโทรศัพท์ และท่อที่อยู่ในช่องท่อตามแนวคิง สายเมนที่ต่อระหว่างระบบควบคุมอัตโนมัติ กับพื้นที่ห้องชุดส่วนบุคคล
- ระบบ ป้องกันฟ้าผ่าที่ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคาร
- ระบบควบคุมเข้าออกรวมถึงงานร้อยสายและท่อที่ปรากฏในช่องท่อแนวคิง
- ระบบประปา ถึงเก็บน้ำได้ดิน ป้อนน้ำและอุปกรณ์สูบน้ำ ระบบท่อจ่ายน้ำทั้งหมด อุปกรณ์และระบบส่งน้ำที่อยู่ในห้องปั้ม
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ บ่อดักไขมัน ระบบท่อน้ำทิ้งทั้งหมดที่อยู่ในช่องท่อแนวคิง ระบบระบายน้ำฝนและอุปกรณ์
- สำนักงานนิติบุคคล เลขที่ ๖๖/๑๗ บริเวณชั้น ๑
- สถานที่หรือทรัพย์สินอื่นๆ ที่มีไว้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

๔.๓ อัตราส่วนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง ปรากฏตามบัญชี อ.ช. ๕

แนบท้ายบันทึกนี้

(ลงชื่อ) W. Jot พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายไพฑูรย์ เกตุไกร)

ตำแหน่งผู้รับ

(นาย) W. Jot

ตำแหน่งนายทะเบียน

๑๖/๑๑/๒๕๕๒

๑๖/๑๑/๒๕๕๒



(อ.ช.๑๓)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด.....ภูเก็ต

วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคล
อาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๑๔/๒๕๕๒
เมื่อวันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด อะความิเนียม คอนโดมิเนียม
๒. มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง และให้มีอำนาจ
กระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามข้อบังคับและมติของเจ้าของร่วม
ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ บ้านเลขที่ ๖๖/๑๑ อาคารชุด อะความิเนียม
คอนโดมิเนียม หมู่ที่ ๒ ถนนเทพกระษัตรี ตรอก / ซอย - ตำบล / แขวง เกาะแก้ว
อำเภอ / เขต เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ ๐๙๖-๓๖๐๘๓๑

(ลงชื่อ)

W. J. J.

พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายไพฑูรย์ เลิศไกร)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต

นายไพฑูรย์ เลิศไกร
เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต
๑๓/๑๐/๕๒

รายชื่อผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ ที่	รายชื่อผู้รับแต่งตั้งเป็นผู้จัดการ/ เลขประจำตัวประชาชน	ผ่านการอบรมหลักสูตร มาตรฐานวิชาชีพผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด วัน เดือน ปี	ตามมติที่ประชุมใหญ่		วัน เดือน ปี ที่จดทะเบียน	วัน เดือน ปี ที่พ้นจากตำแหน่ง	หมายเหตุ
			เจ้าของร่วม ครั้งที่	เมื่อ วัน เดือน ปี			
10.	นางสาววราภรณ์ อีเกวรงค์ 3-839๑-๐๐434-81-๑		สามัญ 20 ม.ค. 2556	27 มี.ค. 25๕๖	21 มี.ค. ๒๕๕6		
11	นางสาวสิณีหาญ บุญผล 3-๑3๑๑-๐๐1๑6-๑๑-7	-	สามัญ 0 ม.ค. 2567	11 มี.ค. 2567	21 มี.ค. 2568		- พ้นลัดใบ 10.

รายชื่อกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ ที่	รายชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการ/ เลขประจำตัวประชาชน	ตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม		วัน เดือน ปี ที่พ้นจากตำแหน่ง	หมายเหตุ
		ครั้งที่	เมื่อ วัน เดือน ปี		
11.	บรรด. มณฑล (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241	—	11 มิ.ย. 2564	12 มิ.ย. 2566	ยกเลิก
12.	นางสาวปณณีย์ คุ้มสาร 563354746		11 มิ.ย. 2564	12 มิ.ย. 2566	ยกเลิก
13.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241		11 มิ.ย. 2564	12 มิ.ย. 2566	ยกเลิก
14.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241		11 มิ.ย. 2564	12 มิ.ย. 2566	ยกเลิก
15.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241	ลาป่วย	20 มิ.ย. 2566	21 มิ.ย. 2568	
16.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241	ลาป่วย	20 มิ.ย. 2566	21 มิ.ย. 2568	
17.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241	ลาป่วย	20 มิ.ย. 2566	21 มิ.ย. 2568	
18.	บรรด. อรุณรัตน์ อธิติ (ตำแหน่ง) พงษ์มงคล พงษ์พรชัย 5677546241	ลาป่วย	20 มิ.ย. 2566	21 มิ.ย. 2568	
	สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด				
	✓				

นายวิมล งามวงศ์
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน
๑๙ ก.ค. ๒๕๖๗

เอกสารแนบที่ 3

เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF25-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันไฟฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขดเบี่ยงทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและจุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเบสเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณปลั๊กต่อท่อ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสแรงดันไฟฟ้า			แรงดันเบี่ยงทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 1	9.3 A	9.4 A	9.2 A	390V	392V	391V	45	65
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	B562		Abat
Date	19-1-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos Model : A96501897P10836 Serial No. : 0003
 Moter Brand : Grundfos Model : MG132SC2-38FF265-D1 Serial No. : 85D17417
 Voltage Rating : 380-415Volt Current Rating : 11.8 A Capacity : 5.5KW 7.5hp
 Flow Rate : m3/h (H m.) Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi ☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขณะปั๊มทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะปั๊มทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วส่วนน้ำและหลังปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันต้นน้ำปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันต้นหลังปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะปั๊มทำงาน			แรงดันขณะปั๊มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 1								
Pump 2	9.1 A	9.0 A	8.9 A	390V	392V	391V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	Prasit		Bas
Date	20-1-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos Model : A96501897P10836 Serial No. : 0003
 Moter Brand : Grundfos Model : MG132SC2-38FF265-D1 Serial No. : 85D17417
 Voltage Rating : 380-415 Volt Current Rating : 11.8 A Capacity : 5.5KW 7.5hp
 Flow Rate : m3/h (H m.) Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi ☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คผิวสัมผัสอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออื่น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็กละทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเบ็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกวาล์วแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกวาล์วแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะเริ่มทำงาน			แรงดันขณะเริ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	9.5 A	9.6 A	9.4 A	390 V	392 V	391 V	45 PSI	65 PSI
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	AS102		Ben
Date	20-1-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : AquamInium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF25-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขดเบร้มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขดเบร้มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและขดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังเบร้ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าเบร้ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังเบร้ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขดเบร้มทำงาน			แรงดันขดเบร้มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 1	8.7 A	8.5 A	8.6 A	390V	392V	391V	45 PSI	65 PSI
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	ASIO		ASIO
Date	19-2-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Motor Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

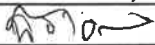

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันไฟฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าตามขั้วสาย	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและหลอดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในแผงเทอร์มิสเตอร์ทำงานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันน้ำปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันน้ำหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสแรงดันไฟฟ้า			แรงดันแรงดันไฟฟ้า			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 2	8.7 A	8.2 A	8.5 A	389V	371V	370V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	19-2-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจสอบเครื่องปั๊มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าขณะปั๊มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออื่น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็ดและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะปั๊มทำงาน			แรงดันขณะปั๊มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	8.6 A	8.1 A	8.3 A	390 V.	392 V.	391 V.	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	19/10/2567		19/10/2567
Date	19 - 2 - 67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF25-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและระดับความ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คผิวสัมผัสอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณเชื่อมต่อท่อฮ้อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันต้นทางปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันปลายทางปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอก	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะทำงาน			แรงดันขณะทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 1	9.3 A	9.5 A	8.4 A	389V.	391V.	390V.	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	พริมา		Base
Date	25-3-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขั้วบีมทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขั้วบีมทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขีลต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คน้ำทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังบีม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าบีม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังบีม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขั้วบีมทำงาน			แรงดันขั้วบีมทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 2	9.1 A	9.0 A	8.9 A	368 V	370 V	369 V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	5.10		
Date	25-3-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสน้ำทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คตัวสับและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าการวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าการวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสน้ำทำงาน			แรงดันขณะทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	9.5 A	8.9 A	9.0 A	390V	391V	390V	45 psi	65 psi

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	B. J. J.		B. J. J.
Date	25-3-69		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF25-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขั้วบ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขั้วบ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่อข้อ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็กละทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขั้วบ่มทำงาน			แรงดันขั้วบ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 1	9.5 A	9.2 A	9.3 A	389V	391V	390V	45 PSI	65 PSI
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	BS 10		BS 10
Date	24-4-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Motor Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m³/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คตัวสวิตช์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในแบบเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คน้ำทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสแรงดันทำงาน			แรงดันขณะเริ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 2	9.1 A	9.5 A	9.3 A	389 V.	391 V.	390 V.	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	2570		168
Date	24-4-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและหลอดควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คผิวสและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใบงานจริง x125%)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออื่น	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะเริ่มทำงาน			แรงดันขณะเริ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	9.3 A	9.4 A	8.9 A	389 V	391 V	390 V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	510-10		102
Date	24-4-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos Model : A96501897P10836 Serial No. : 0003
 Moter Brand : Grundfos Model : MG132SC2-38FF25-D1 Serial No. : 85D17417
 Voltage Rating : 380-415 Volt Current Rating : 11.8 A Capacity : 5.5KW 7.5hp
 Flow Rate : m3/h (H m.) Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi ☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสน้ำในถังทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าในระบบทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและจุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คปั๊มและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในแบบเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณปลั๊กต่อท่อ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของยี่ห้อต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันต้นทางปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันปลายทางปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสน้ำในถังทำงาน			แรงดันในระบบทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start *	Stop
Pump 1	9.5 A	9.7 A	9.3 A	388 V.	390 V.	389 V.	45 PSI	65 PSI
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	๕๗๐๖.		๕๗๐๖.
Date	21-9-62		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

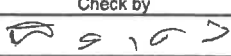

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสขั้วบ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขั้วบ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คผิวสและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเบสเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออื่น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังบ่ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแผ่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขั้วบ่มทำงาน			แรงดันขั้วบ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 2	9.1 A	9.0 A	9.2 A	388 V	390 V	389 V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	21-5-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Motor Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi



☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและหลอดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในแบบเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและถังเก็บน้ำ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันน้ำขึ้น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าแรงดันน้ำลง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และถังรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะทำงาน			แรงดันขณะทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	9.6 A	9.3 A	9.5 A	388V	390V	389V	45 Psi	65 Psi

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name			
Date	21-5-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump1

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF25-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase
 ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันไฟฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและระดับความดัน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเนมเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออื่น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็คน้ำทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสแรงดันไฟฟ้า			แรงดันแรงดันไฟฟ้า			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start ↑	Stop ↓
Pump 1	9.5 A	9.4 A	9.2 A	388 V	390 V	389 V	45 PSI	65 PSI
Pump 2								

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	5102		1601
Date	25-6-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 2

LOCATION : Boomer Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos Model : A96501697P10836 Serial No. : 0003
 Moter Brand : Grundfos Model : MG132SC2-38FF265-D1 Serial No. : 85D17417
 Voltage Rating : 380-415Volt Current Rating : 11.8 A Capacity : 5.5KW 7.5hp
 Flow Rate : m3/h (H m.) Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi ☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสน้ำขึ้นทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขณะเริ่มทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คผิวสและอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในมอเตอร์หรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบก๊ววเพื่อต่อท่อสื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่อต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เปิดและทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วหน้าและหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกวาล์วและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเบรจด์แรงดันน้ำขึ้น	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเบรจด์แรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และเฟ้นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสขณะเริ่มทำงาน			แรงดันขณะเริ่มทำงาน			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 2	9.1 A	9.0 A	9.2 A	388 V	390 V	389 V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	กส. ๑๑๑		กส.
Date	25-6-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Booster Pump 3

LOCATION : Boomter Pump Room

TECHNICAL DATA :

Pump Brand : Grundfos

Model : A96501897P10836

Serial No. : 0003

Moter Brand : Grundfos

Model : MG132SC2-38FF265-D1

Serial No. : 85D17417

Voltage Rating : 380-415 Volt

Current Rating : 11.8 A

Capacity : 5.5KW 7.5hp

Flow Rate : m3/h (H m.)

Set Point : art 45 psi / Stop 65 psi

☐ 1 phase ☒ 3 Phase

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คกระแสแรงดันไฟฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้าขดหม้อแปลง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจเช็คค่าโอเวอร์โหลด (ตั้งค่าจากกระแสในเบสเพลทหรือกระแสใช้งานจริง x125%)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ทำความสะอาดภายในตู้คอนโทรล	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่อ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบสภาพของขั้วต่าง ๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
9	เช็กละทำความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วบ้านหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบการทำงานของเกจวัดและเช็ควาล์ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
12	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหน้าปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
13	ตรวจเช็คและบันทึกค่าเกจวัดแรงดันหลังปั๊ม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
14	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:
15	ตรวจสอบการตั้งของเครื่อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ไม่ปกติ	:

MEASUREMENT RESULT :

	กระแสแรงดันไฟฟ้า			แรงดันขดหม้อแปลง			Set point	
	I1	I2	I3	V1	V2	V3	Start	Stop
Pump 3	9.5 A	9.0 A	9.3 A	388V	390V	389V	45 PSI	65 PSI

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	510-1		
Date	25-6-67		

เอกสารแนบที่ 4

สัญญาจ้างงานเก็บขยะและเอกสารขึ้นทะเบียนรับกำจัดขยะกับหน่วยงานท้องถิ่น

สัญญาจ้างงานเก็บขยะ

นางสาว อ่ำพร ครุฑแก้ว

บ้านเลขที่ 97/1 หมู่ 4 ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี 61000

เบอร์โทรศัพท์ 063-607-7433

ระยะสัญญาเริ่ม 1 ตุลาคม 2566-30 กันยายน 2567

เสนอ

นิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม

66/17 หมู่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

ลำดับ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	ราคาค่าเก็บขยะ	ค่าบริการเก็บขยะ 1,000 บาท ต่อ เดือน
2	ห้องขยะหลังห้อง รพ. อະความีเนียม	เก็บขยะทุกวัน วันละ 1 ครั้ง
เวลาในการเข้าเก็บขยะในโครงการจะต้องไม่เกิน 11:00 นาฬิกา ในช่วงเช้าของทุกวัน		
3	ดูแลรักษาความสะอาดในระหว่างพื้นที่ ที่เก็บขยะจากห้องขยะไปยังรถเก็บขยะ	

นำเสนอโดย

ลงนามผู้ว่าจ้าง

อ่ำพร ครุฑแก้ว

นางสาวอ่ำพร ครุฑแก้ว
เจ้าของกิจการ



นางสาววราภรณ์ อินทวงศ์
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด อະความีเนียม คอนโดมิเนียม



ใบอนุญาตให้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขน สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๘ / ๒๕๖๖

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว

อนุญาตให้ (✓) บุคคลธรรมดา

() นิติบุคคล

ชื่อ นางสาวอำพร คุ้มแก้ว สัญชาติ ไทย อายุ ๔๕ ปี
อยู่บ้านเลขที่ ๘๗/๑ หมู่ที่ ๕ ซอย ถนน ตำบล เขาบางแกรก
อำเภอหนองฉาง จังหวัด อุทัยธานี โทรศัพท์ ๐๙ ๖๗๔๔ ๘๒๒๒
ดำเนินการเก็บ ขน มูลฝอย ประเภทรับทำการเก็บ ขน สิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือได้รับ
ประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ ค่าธรรมเนียมฉบับละ ๕,๐๐๐.- บาทต่อปี (ห้าพันบาทถ้วน)
ใบเสร็จรับเงินเลขที่ ACPT-0091166 ลงวันที่ ๑๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖
๑. สำนักงานชื่อ ตั้งอยู่เลขที่ ๒๑๑/๒๘๐ หมู่ที่ ตำบล ศรีสุนทร อำเภอ ถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ ๐๙ ๖๗๔๔ ๘๒๒๒

๒. ผู้ควบคุมงาน ชื่อ นางสาวอำพร คุ้มแก้ว

๓. ผู้ได้รับอนุญาต ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๓.๑) ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว เรื่อง การเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๕๒

๓.๒) ปฏิบัติอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วยสุขลักษณะ ตามคำแนะนำหรือคำสั่งเจ้าพนักงานสาธารณสุข และคำสั่งพนักงานท้องถิ่น รวมทั้งมาตรการต่างๆ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วกำหนด

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๑๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

๕. ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ ๑๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ)

(นางประนอม นนทปราง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน ๕๐๐.- บาท

(๒) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต ก่อน ใบอนุญาตสิ้นอายุ

อำพร คุ้มแก้ว

เอกสารแนบที่ 5

เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า

AQUAMINIUM CONDOMINIUM



**YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE
2024**



PROMPT TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พร้อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

CONTENTS

NO.	CHAPTER
01	SUMMARY PREVENTIVE MAINTENANCE FIELD SERVICE REPORT
02	SUMMARY THERMO SCAN REPORT
03	SUMMARY PICTURE SERVICE REPORT

01

SUMMARY PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE REPORT

Preventive Maintenance Conclusion Report					
Project:	The Aquaminium.		Function:	Electrical power systems preventive maintenance.	
Item:	Function & Location:	Description:	Treatment & Suggestion:		Remark:
1	Medium voltage switch gear	Ring main unit CGM, CMP-F Ormazabal	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - Power fuse มีความต้านทานปกติ สามารถใช้งานได้ตามปกติ		Normal
2	Transformer	Dry type transformer 800 KVA ABB	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - สวมควรปรับปรุงชุด Control box เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพดี		Abnormal
3	Main distribution board	Copper bus bar, MCCB Cable connection, Metering	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ		Normal
4	Air circuit breaker	SACE E2N 16, 1600 A Control unit type PR121/P ABB	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - ระบบป้องกันสามารถทำงานได้ตามค่า Setting		Normal
5	Capacitor	CLMD53, 40/43 KVAR, 400/415 V ABB	- Yearly preventive maintenance - Power factor ของระบบมีค่าเป็นปกติ สามารถใช้งานได้		Normal
6	Ground	Ground resistance	- Yearly preventive maintenance - ความต้านทานดินมีค่าเป็นปกติ โดยไม่เกิน 5 Ohm		Normal
Company		Tested by	Approved by	Witness by	
Name		Prompt techno service Worawurt Soisongchan	Prompt techno service Sayan	The Aquaminium	
Signature					
Date		4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024	

RING MAIN UNIT

**PROMPT** TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พรอม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

FIELD SERVICE REPORT**Medium Voltage Switch Gear**☐ VM6 ☐ SM6 ☐ Fluair ☐ Mcset ☒ Order : **Medium voltage ring main unit.**

Project	The Aquaminium.	MNF	ORMAZABAL.
Location	Electrical room.	Type	CGM.
Function	Incoming 33 KV Line 1 from sub 5.	Serial No.	30263001.

1. Cable compartments.

- Clean cable compartment
- Check the tightness of main cable

**2. Low Voltage compartment.**

- Clean low voltage compartment
- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly

**3. Bus bar compartment.**

- Clean bus bar compartment
- Visually check the condition and tightness of the busbar supports

**4. Earthing switch.**

- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly
- Visually check the earthing switch and operation mechanism

**5. Rated power fuse.** Amp.**6. Low resistance Measurement.**

Pole	Test Current	Phase A.	Phase B.	Phase C.
Fuse resistance	1 Amp.	- mΩ	- mΩ	- mΩ
Contact resistance	100 Amp.	- μΩ	- μΩ	- μΩ

7. Insulation resistance measurement (1 min)

Phase to Phase	Test Voltage	L1-L2 : - GΩ	L2-L3 : - GΩ	L3-L1 : - GΩ
Phase to Ground	2500 VDC	L1- G : - GΩ	L2- G : - GΩ	L3- G : - GΩ

Primary main cable	XLPE 36 KV	70	SQMM	RST
Secondary connection	-	-	SQMM	RST

Remark :

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024

FIELD SERVICE REPORT

Medium Voltage Switch Gear

☐ VM6 ☐ SM6 ☐ Fluair ☐ Mcset ☒ Order : **Medium voltage ring main unit.**

Project	The Aquaminium.	MNF	ORMAZABAL.
Location	Electrical room.	Type	CGM.
Function	Incoming 33 KV Line 2 from sub 5.	Serial No.	30263001.

1. Cable compartments.

- Clean cable compartment
- Check the tightness of main cable

☒
☒

2. Low Voltage compartment.

- Clean low voltage compartment
- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly

☐
☒
☒

3. Bus bar compartment.

- Clean bus bar compartment
- Visually check the condition and tightness of the busbar supports

☐
☒
☒

4. Earthing switch.

- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly
- Visually check the earthing switch and operation mechanism

☐
☒
☒

5. Rated power fuse. Amp.

☐

6. Low resistance Measurement.


Pole	Test Current	Phase A.	Phase B.	Phase C.
Fuse resistance	1 Amp.	- mΩ	- mΩ	- mΩ
Contact resistance	100 Amp.	- μΩ	- μΩ	- μΩ

7. Insulation resistance measurement (1 min)




Phase to Phase	Test Voltage	L1-L2 :	L2-L3 :	L3-L1 :
Phase to Ground	2500 VDC	L1- G :	L2- G :	L3- G :

Primary main cable	XLPE 36 KV	70	SQMM	RST
Secondary connection	-	-	SQMM	RST

Remark :

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024

FIELD SERVICE REPORT

Medium Voltage Switch Gear <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																										
<input type="checkbox"/> VM6	<input type="checkbox"/> SM6	<input type="checkbox"/> Fluair	<input type="checkbox"/> Mcset <input checked="" type="checkbox"/> Order : Medium voltage ring main unit.																																																							
Project	The Aquaminium.	MNF	ORMAZABAL.																																																							
Location	Electrical room.	Type	CMP-F.																																																							
Function	Out going to transformer 800 KVA.	Serial No.	30263001.																																																							
<p>1. Cable compartments. <input type="checkbox"/></p> <p>- Clean cable compartment <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Check the tightness of main cable <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>2. Low Voltage compartment. <input type="checkbox"/></p> <p>- Clean low voltage compartment <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>3. Bus bar compartment. <input type="checkbox"/></p> <p>- Clean bus bar compartment <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Visually check the condition and tightness of the busbar supports <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>4. Earthing switch. <input type="checkbox"/></p> <p>- Clean old grease of all mechanical parts and regrease lightly <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Visually check the earthing switch and operation mechanism <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>5. Rated power fuse. 40 Amp. <input type="checkbox"/></p> <p>6. Low resistance Measurement.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Pole</th> <th>Test Current</th> <th>Phase A.</th> <th>Phase B.</th> <th>Phase C.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fuse resistance</td> <td>1 Amp.</td> <td>67.9 mΩ</td> <td>63.9 mΩ</td> <td>62.2 mΩ</td> </tr> <tr> <td>Contact resistance</td> <td>100 Amp.</td> <td>- μΩ</td> <td>- μΩ</td> <td>- μΩ</td> </tr> </tbody> </table> <p>7. Insulation resistance measurement (1 min)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Phase to Phase</th> <th>Test Voltage</th> <th>L1-L2 :</th> <th>L2-L3 :</th> <th>L3-L1 :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Phase to Ground</td> <td>2500 VDC</td> <td>L1- G :</td> <td>L2- G :</td> <td>L3- G :</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Primary main cable</td> <td>XLPE 36 KV</td> <td>70</td> <td>SQMM</td> <td>RST</td> </tr> <tr> <td>Secondary connection</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>SQMM</td> <td>RST</td> </tr> </table> <p>Remark : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>Tested by</td> <td>Approved by</td> <td>Witness by</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td>Prompt techno service</td> <td>Prompt techno service</td> <td>The Aquaminium</td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td>Worawut Soisongchan</td> <td>Sayan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td>4/6/2024</td> <td>4/6/2024</td> <td>4/6/2024</td> </tr> </table>				Pole	Test Current	Phase A.	Phase B.	Phase C.	Fuse resistance	1 Amp.	67.9 mΩ	63.9 mΩ	62.2 mΩ	Contact resistance	100 Amp.	- μΩ	- μΩ	- μΩ	Phase to Phase	Test Voltage	L1-L2 :	L2-L3 :	L3-L1 :	Phase to Ground	2500 VDC	L1- G :	L2- G :	L3- G :	Primary main cable	XLPE 36 KV	70	SQMM	RST	Secondary connection	-	-	SQMM	RST		Tested by	Approved by	Witness by	Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium	Name	Worawut Soisongchan	Sayan		Signature				Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024
Pole	Test Current	Phase A.	Phase B.	Phase C.																																																						
Fuse resistance	1 Amp.	67.9 mΩ	63.9 mΩ	62.2 mΩ																																																						
Contact resistance	100 Amp.	- μΩ	- μΩ	- μΩ																																																						
Phase to Phase	Test Voltage	L1-L2 :	L2-L3 :	L3-L1 :																																																						
Phase to Ground	2500 VDC	L1- G :	L2- G :	L3- G :																																																						
Primary main cable	XLPE 36 KV	70	SQMM	RST																																																						
Secondary connection	-	-	SQMM	RST																																																						
	Tested by	Approved by	Witness by																																																							
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium																																																							
Name	Worawut Soisongchan	Sayan																																																								
Signature																																																										
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024																																																							

TRANSFORMER

FIELD SERVICE REPORT

Cast Resin Dry Type Transformer

Project	The Aquaminium.		
Location	Electrical room.	Function	Transformer No.1.

Specification Data

Brand	ABB Year 2008.10	Series No,	1LKR081778TER		
Rated	800/1140 KVA	Rated voltage	33000 - 400 V		
Frequency	50 Hz	Rated current	14.0/19.9 A - 1154.7/1645.4 A		
Cooling type	AN / AF	Insulate class	F	Sybol	Dyn11

1. Body compartments.

- Clean the pole unit with dry cloth.
- Clean the main cable and main bus bar.
- Check the tightness of all connected with torque wrench.
- Check the grounding connected systems.

☒
☒
☒
☒

2. Protection & Control systems.

- Clean the control box and check the wiring connected.
- Cooling fan testing by AUTO-OFF-MANUAL selector switch.

☒
☒

3. Testing.

High side - Ground:

Phase	Result
R - G	10.53 GΩ
S - G	10.53 GΩ
T - G	10.53 GΩ

High side - Low side:

Phase	Result
R - r	11.32 GΩ
S - s	11.32 GΩ
T - t	11.32 GΩ

Temperature:

Phase	Result
R	- °C
S	- °C
T	- °C


Temperature detection	Active fan On / Off	Alarm	Trip
-	- °C	- °C	- °C

Primary connection	XLPE 36 KV	70	SQMM	RST
Secondary connection	Copper bus bar	-	A	RSTN

Sound effect level	-	-	dB	Distance <1 Meter
--------------------	---	---	----	-------------------

Remark : - Transformer control box เสีย ไม่สามารถที่จะทำการปรับตั้งค่า เพื่อการทำงานที่ถูกต้องได้

- สมควรทำการเปลี่ยนชุด Control box เป็นรุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2023	4/6/2023	4/6/2023

MAIN & SUB DISTRIBUTION BOARD

FIELD SERVICE REPORT

Main Distribution Board

Project	The Aquaminium.
Panel No.	Main distribution board No.1.
Location	Electrical room.

Preliminary checking	Yes	No	Remark
1. Check inside and outside the switch board.	✓		
2. Use a vacuum cleaner to clean.	✓		
3. Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly.	✓		
4. Visually check the bus bar.	✓		
5. Visually check the condition and tightness of bus bar supports.	✓		
6. Check the tightness of main cable.	✓		
7. General inspection.	✓		
8. Check on contact on main bus bar.	✓		
9. Check the tightness of all power and control connection.	✓		

10. Voltage measurement.

A - B	B - C	A - C	A - N	B - N	C - N
398	398	399	229	230	230

Insulation resistance measurement (1 min)

Phase	Test Voltage	Measurement (Before)	Measurement (After)	Remark
Phase A + Phase B	1000 VDC	- GΩ	0.646 GΩ	
Phase B + Phase C	1000 VDC	- GΩ	0.632 GΩ	
Phase A + Phase C	1000 VDC	- GΩ	0.678 GΩ	
Phase A + Ground	1000 VDC	- GΩ	0.224 GΩ	
Phase B + Ground	1000 VDC	- GΩ	0.282 GΩ	
Phase C + Ground	1000 VDC	- GΩ	0.312 GΩ	
Primary connection	4Cx240 SQMM			RST
	4Cx120 SQMM			N
	1Cx120 SQMM			G

Remark :


.....

.....

.....

.....

.....

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2023	4/6/2023	4/6/2023

FIELD SERVICE REPORT

Main Distribution Board


Project	The Aquaminium.
Panel No.	Emergency main distribution board.
Location	Electrical room.

Preliminary checking	Yes	No	Remark
1. Check inside and outside the switch board.	✓		
2. Use a vacuum cleaner to clean.	✓		
3. Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly.	✓		
4. Visually check the bus bar.	✓		
5. Visually check the condition and tightness of bus bar supports.	✓		
6. Check the tightness of main cable.	✓		
7. General inspection.	✓		
8. Check on contact on main bus bar.	✓		
9. Check the tightness of all power and control connection.	✓		
10. Voltage measurement.			
	A - B	B - C	A - C
	-	-	-

Insulation resistance measurement (1 min)

Phase	Test Voltage	Measurement (Before)	Measurement (After)	Remark
Phase A + Phase B	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Phase B + Phase C	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Phase A + Phase C	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Phase A + Ground	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Phase B + Ground	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Phase C + Ground	1000 VDC	- GΩ	- GΩ	
Primary connection		-		RST
		-		N
		-		G

Remark :

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2023	4/6/2023	4/6/2023

AIR CIRCUIT BREAKER

FIELD SERVICE REPORT

Molded Case Circuit Breaker

Panel No.	Main distribution board No.1.	Function	DBCB-3.
-----------	-------------------------------	----------	---------

1. Name Plate

MNF	ABB	Closing coil	X	Motor drive	X
Type	T5N 630	Shunt coil	X	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	X	Rated current	630 A

2. Protective relay test

		Type	PR221DS.		
Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	1In	-	-	-	-
Long time delay	12S	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	5.5In	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
Contact resistance	10 Amp	75 $\mu\Omega$	74 $\mu\Omega$	73

Panel No.	Main distribution board No.1.	Function	Capacitor bank.
-----------	-------------------------------	----------	-----------------

1. Name Plate


MNF	ABB	Closing coil	X	Motor drive	X
Type	T5N 630	Shunt coil	X	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	X	Rated current	630 A

2. Protective relay test

		Type	PR221DS.		
Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	1In	-	-	-	-
Long time delay	12S	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	5.5In	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
------	--------------	---------	---------	---------

Contact resistance	10 Amp	121 $\mu\Omega$	119 $\mu\Omega$	120
	Tested by	Approved by	Witness by	
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium	
Name	Worawut Soisongchan	Sayan		
Signature				
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024	



FIELD SERVICE REPORT

Molded Case Circuit Breaker


Panel No.	EMDB No.1.		Function	Normal line.		
1. Name Plate						
MNF	ABB		Closing coil	✓	Motor drive	✓
Type	T3S 250		Shunt coil	✓	Rated voltage	690 V
Serial No.	-		Under voltage	✗	Rated current	250 A
2. Protective relay test			Type	-		
Type of protection	Setting	Testing		Result	Theory	Trip indic
Long time	250 A	-		-	-	-
Long time delay	-	-		-	-	-
Short time	-	-		-	-	-
Short time delay	-	-		-	-	-
Instantaneous	-	-		-	-	-
Ground fault	-	-		-	-	-
Ground fault delay	-	-		-	-	-
3. Low resistance measurement						
Pole	Test Current		Phase A	Phase B		Phase C
Contact resistance	10 Amp		230 μΩ	257 μΩ		212

Panel No.	EMDB No.1.	Function	Emergency line.		
1. Name Plate					
MNF	ABB	Closing coil	✓	Motor drive	✓
Type	T3S 250	Shunt coil	✓	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	✗	Rated current	250 A
2. Protective relay test		Type	-		
Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	250 A	-	-	-	-

Long time delay	-	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	-	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
Contact resistance	10 Amp	216 $\mu\Omega$	231 $\mu\Omega$	233

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024







**PROMPT** TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พร้อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

FIELD SERVICE REPORT**Molded Case Circuit Breaker**

Panel No.	Main distribution board No.1.	Function	DBCB-3.
-----------	--------------------------------------	----------	----------------

1. Name Plate

MNF	ABB	Closing coil	X	Motor drive	X
Type	T5N 630	Shunt coil	X	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	X	Rated current	630 A

2. Protective relay test**Type****PR221DS.**

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	1In	-	-	-	-
Long time delay	12S	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	5.5In	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
Contact resistance	10 Amp	75 $\mu\Omega$	74 $\mu\Omega$	73

Panel No.	Main distribution board No.1.	Function	Capacitor bank.
-----------	--------------------------------------	----------	------------------------

1. Name Plate


MNF	ABB	Closing coil	X	Motor drive	X
Type	T5N 630	Shunt coil	X	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	X	Rated current	630 A

2. Protective relay test**Type****PR221DS.**

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	1In	-	-	-	-
Long time delay	12S	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	5.5In	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
------	--------------	---------	---------	---------

Contact resistance	10 Amp	121 $\mu\Omega$	119 $\mu\Omega$	120
	Tested by	Approved by	Witness by	
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium	
Name	Worawut Soisongchan	Sayan		
Signature				
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024	



FIELD SERVICE REPORT

Molded Case Circuit Breaker


Panel No.	EMDB No.1.		Function	Normal line.		
1. Name Plate						
MNF	ABB		Closing coil	✓	Motor drive	✓
Type	T3S 250		Shunt coil	✓	Rated voltage	690 V
Serial No.	-		Under voltage	✗	Rated current	250 A
2. Protective relay test			Type	-		
Type of protection	Setting	Testing		Result	Theory	Trip indic
Long time	250 A	-		-	-	-
Long time delay	-	-		-	-	-
Short time	-	-		-	-	-
Short time delay	-	-		-	-	-
Instantaneous	-	-		-	-	-
Ground fault	-	-		-	-	-
Ground fault delay	-	-		-	-	-
3. Low resistance measurement						
Pole	Test Current	Phase A		Phase B		Phase C
Contact resistance	10 Amp	230 μΩ		257 μΩ		212

Panel No.	EMDB No.1.	Function	Emergency line.		
1. Name Plate					
MNF	ABB	Closing coil	✓	Motor drive	✓
Type	T3S 250	Shunt coil	✓	Rated voltage	690 V
Serial No.	-	Under voltage	✗	Rated current	250 A
2. Protective relay test		Type	-		
Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indic
Long time	250 A	-	-	-	-

Long time delay	-	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	-	-	-	-	-
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
Contact resistance	10 Amp	216 $\mu\Omega$	231 $\mu\Omega$	233

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024









PROMPT TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พร็อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

CAPACITOR BANK

FIELD SERVICE REPORT

Capacitor Bank System

Project	The Aquaminium.
Panel No.	Main distribution board No.1.
Location	Electrical room.

Name plate :

MNF	ABB	Kvar	40/43
Type	CLMD53	Volt	400/415

Power factor controller : Magnetic Contactor : Circuit breaker / HRC fuse

MNF	ABB	MNF	ABB	MNF	HRC Fuse
Type	RVC 6	Type	UA63-30	Type	Type 00, 100 A

Setting :

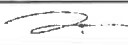
Target cos ϕ	0.95 Ind	Delay time	40
C/K	0.128	Angle	90

Step	Current of capacitor (Amp)			Remark
	Phase A	Phase B	Phase C	
1	62	62	62	Normal capacity.
2	62	63	62	Normal capacity.
3	61	61	62	Normal capacity.
4	61	62	62	Normal capacity.
5	62	62	61	Normal capacity.
6	62	62	64	Normal capacity.

Remark : **- Normal capacitor.**

- Power factor ของระบบมีค่าเป็นปกติ

- สามารถใช้งานได้ตามปกติ

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024







PROMPT TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พร้อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

GROUNDING



PROMPT TECHNO SERVICE CO., LTD.

บริษัท พรอม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด

FIELD SERVICE REPORT

Ground systems Test

<input type="checkbox"/> VM6	<input type="checkbox"/> SM6	<input type="checkbox"/> Fluair	<input checked="" type="checkbox"/> RMU	<input checked="" type="checkbox"/> LV switch board	<input checked="" type="checkbox"/> Order:	Transformer
------------------------------	------------------------------	---------------------------------	---	---	--	--------------------

Project	The Aquaminium.		
---------	------------------------	--	--

Location	Electrical room.	Type	-
----------	-------------------------	------	---

Function	Ground resistance.	Serial No.	-
----------	---------------------------	------------	---

1 Medium voltage ring main unit.

Ground resistance.

1.74

Ω

2 Cast resin dry type transformer No.1.

Ground resistance.

1.19

Ω

3 Main distribution board No.1.

Ground resistance.

1.36

Ω

4 Emergency main distribution board No.1.

Ground resistance.

1.36

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Ground resistance.

-

Ω

Remark : - ความต้านทานมีค่าเป็นปกติ โดยไม่เกิน **5 Ohm**

@@@ ค่าความต้านทานของหลักดินกับดิน ต้องไม่สมควรเกิน 5 Ohm (EIT-2001-51 พ.ศ 2545) @@@			
	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Prompt techno service	Prompt techno service	The Aquaminium
Name	Worawut Soisongchan	Sayan	
Signature			
Date	4/6/2024	4/6/2024	4/6/2024



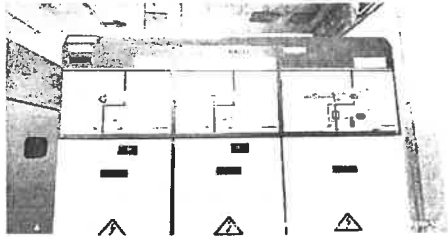


SUMMARY THERMOSCAN REPORT

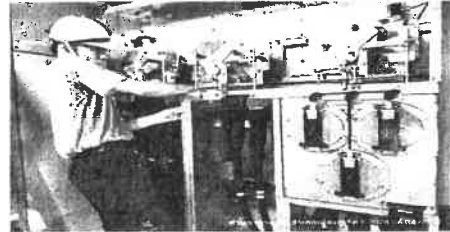
03

SUMMARY SERVICE PICTURE REPORT

รูปภาพการปฏิบัติงาน



ทำการตรวจเช็ค Ring main unit



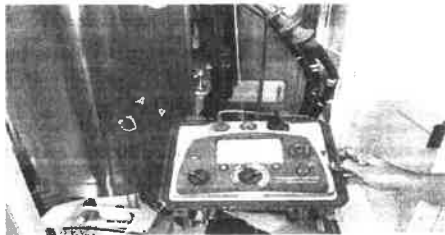
ทำการตรวจเช็ค Ring main unit



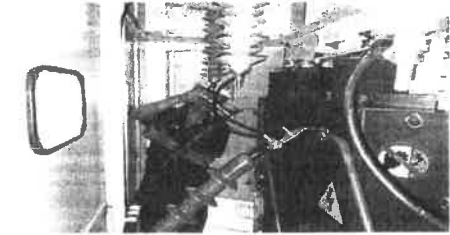
ทำการตรวจเช็ค Ring main unit



ทำการตรวจเช็ค Fuse

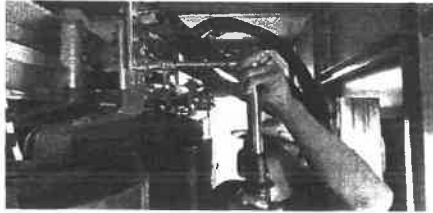


ทำการทดสอบหวั่นแรงไฟ

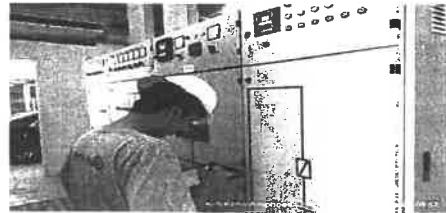


ทำการขันแน่นจุดต่อของมือไฟ

รูปภาพการปฏิบัติงาน



ทำการขันแน่นจุดต่อหม้อแปลง



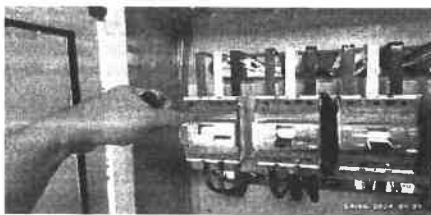
ทำการตรวจเช็คหม้อแปลง



การทำความสะอาด



ทำการทดสอบ Air circuit breaker



ทำการขันแน่นจุดต่อ

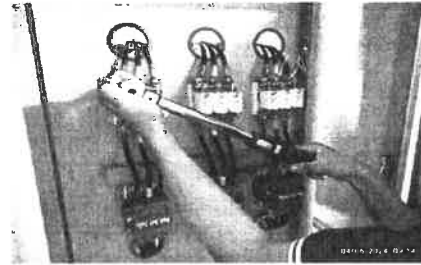


ทำการทดสอบ Air circuit breaker

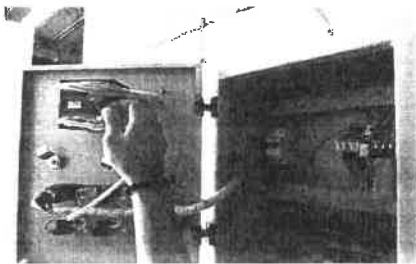
รูปภาพการปฏิบัติงาน



ทำการทดสอบ



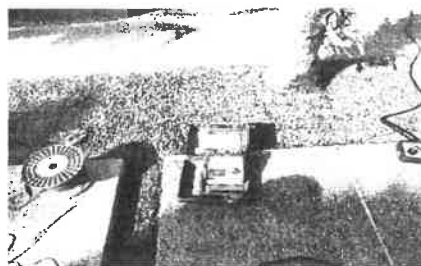
ทำการขันแน่นจุดต่อ



ทำการตรวจเช็ค



การทำความสะอาด



ทำการทดสอบค่า Ground



ทำการทดสอบค่า Ground

เอกสารแนบที่ 6

ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : A0

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword

Model : EST2

Serial No. :

Smoke detector Brand : Edword

Model : 711U

Heat detector Brand : Edword

Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งสถานะของตู้แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิตช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของแบตเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	Control room	zone 0216	Smoke	✓	✓	✓	
2	Revised pump room	zone 0203	Heat	✓	✓	✓	
3	Booster pump room	zone 0238	Heat	✓	✓	✓	
4	Min 711000 873 711	zone 0204	Smoke	✓	✓	✓	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	ASJorn.		BSB
Date	4-1-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : Control room

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword Model : EST2 Serial No. :
 Smoke detector Brand : Edword Model : 711U
 Heat detector Brand : Edword Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งอะลามของตู้แอนัน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิตช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบตเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	Building A ชั้น 1	0204	Smoke	✓	✓	✓	
2	ชั้น 10 หน่วยพักอาศัย A	0207	Smoke	✓	✓	✓	
3	ห้องเครื่องจักร ชั้น B	0248	Smoke	✓	✓	✓	
4	Generator room	0215	Heat	✓	✓	✓	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	ท. อ. ๑๗		๑๖๐๑
Date	๑๗ - ๑ - ๖๗		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : Control room

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword

Model : EST2

Serial No. :

Smoke detector Brand : Edword

Model : 711U

Heat detector Brand : Edword

Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งสถานะของตู้คอนโทรล	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิทช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบตเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	Booster pump room	0238	Heat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	หน้าลิฟท์ 2 ชั้น A	0204	Smoke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	หน้าลิฟท์ 4 ชั้น B	0248	Smoke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	หน้าลิฟท์ 3 ชั้น C	0239	Smoke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	BS102		BS102
Date	6-3-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : Control room

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword

Model : EST2

Serial No. :

Smoke detector Brand : Edword

Model : 711U

Heat detector Brand : Edword

Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งสถานะของตู้แอนนั	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงบี๊ตของ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิตช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบตเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	ห้องเช่าพักที่ 1	0203	Heat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Booster pump room	0238	Heat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Control room	0216	Smoke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	ห้องเช่าพักที่ 4	0204	Smoke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	สมชาย งาม		สมชาย งาม
Date	29-4-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : Control room

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword

Model : EST2

Serial No. :

Smoke detector Brand : Edword

Model : 711U

Heat detector Brand : Edword

Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งสถานะของตู้คอนโทรล	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงปิดช่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิทช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบเคอร์ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	อาคารพาณิชย์ 3 ตึก A	0204	Smoke	✓	✓	✓	Smoke บัง
2	อาคารพาณิชย์ 4 ตึก A	0207	Smoke	✓	✓	✓	Smoke เล็ด
3	อาคารพาณิชย์ 4 ตึก B	0248	Smoke	✓	✓	✓	
4	อาคารพาณิชย์ 42 ตึก C	0239	Smoke	✓	✓	✓	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

.....

.....

.....

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	Bandu		Bandu
Date	4-5-67		

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

PROJECT : Aquaminium Condominium

ADDRESS : Royal Phuket marina

SYSTEM : Fire Alarm

LOCATION : Control room

TECHNICAL DATA :

FCP Brand : Edword

Model : EST2

Serial No. :

Smoke detector Brand : Edword

Model : 711U

Heat detector Brand : Edword

Model : Ratte of Rise/Fixed 281B-PL Series

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
1	ทดสอบไฟแสดงตำแหน่งของตู้แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
2	ตรวจสอบการแสดงผลของหน้าจอ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
3	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสสลับ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
4	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลของไฟฟ้ากระแสตรง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
5	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
6	ตรวจสอบ Lamp แสดงระดับเสียง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
7	ตรวจสอบ Lamp แสดงผลระบบเสียงขัดข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
8	ตรวจสอบไมโครโฟน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
9	ตรวจสอบสวิตช์ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
10	ตรวจเช็คสภาพและการทำงานของแบตเตอรี่ (เปลี่ยนแบตเตอรี่ ทุก 2ปี)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:
11	ตรวจสอบ Lamp ของเสียงเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	:

Random Test List

No.	Location	Zone Address	Type of Detector	Control Panel	Buzzer	Graphic	Remark
1	นักษิพย์ 3 ชั้น A	0204	Smoke	✓	✓	✓	
2	นักษิพย์ 4 ชั้น B	0248	Smoke	✓	✓	✓	
3	นักษิพย์ 2 ชั้น C	0239	Smoke	✓	✓	✓	
4	Generator room	0215	Smoke	✓	✓	✓	
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Recommendation :

Responsibility	Check by	Supervisor	Approve by
Name	B-102		B-102
Date	6-6-67		

เอกสารแนบที่ 7

ผลการซ่อมแผนอพยพและหนีไฟ



เลขทะเบียนนิติบุคคลที่ ๕/๒๕๖๖

องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงทะเล

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๖

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม

ที่อยู่ ๖๖/๑๗ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๖ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม ๑๓ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๖

(นายมานิช พันธุ์ฉลาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงทะเล

ผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล.....

หมายเลขใบอนุญาต ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๐.....หมดอายุ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙.....

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม ภก ๗๔๔๐๑/ ๒๙๑๐ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖.....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ นิติบุคคลอาคารชุด มารีน่า คอนโดมิเนียม (โครงการรอยัลภูเก็ตมารีน่า).....

ประเภทกิจการ คอนโดมิเนียม.....

เลขที่ ๖๓/๕๐๙ หมู่ที่ ๒ ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม ๗ กันยายน ๒๕๖๖.....

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๒๖.....คน (แนบรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม)

ผู้หญิง ๑๑.....คน ผู้ชาย ๑๕.....คน

๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

๔.๑ นายนิธินัย ไชยสุวรรณ.....๔.๒.....

๔.๓.....๔.๔.....

๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

๕.๑ นายนิธินัย ไชยสุวรรณ.....๕.๒ นายกำสิทธิ์ กันภัย.....

๕.๓.....๕.๔.....

๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม นายนิธินัย ไชยสุวรรณ.....

๗. สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ ณ สนามฝึกอบรมองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล.....

ลงชื่อ.....

(นายนิธินัย ไชยสุวรรณ)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ผู้จัดทำรายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน.....

ลงชื่อ.....

(นายมานะ พันธุ์ฉลาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

หน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ.....

(นายนิธินัย ไชยสุวรรณ) วิทยากร

ลงชื่อ.....

() วิทยากร

ลงชื่อ.....

(นายกำสิทธิ์ กันภัย) วิทยากร

ลงชื่อ.....

() วิทยากร

ลงชื่อ..... นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกอบรม

() การดับเพลิงขั้นต้น หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

การฝึกอบรม หลักสูตร การดับเพลิงขั้นต้น

ชื่อสถานประกอบการ...นิติบุคคลอาคารชุด มารีน่า คอนโดมิเนียม....

วันที่...8...เดือน...กันยายน...พ.ศ...2566.

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ (เข้า)	ลายมือชื่อ (ไป)	คะแนน (ก่อน)	คะแนน (หลัง)	หมายเหตุ
1	น.ส. กาญจนา สิงห์มาพะ					
2	น.ส. นิสิตา พึ่งพานิช					
3	น.ส. กมลรัตน์ หุนเจริญ					
4	น.ส. พัชรียา อักษร	พัชรียา	พัชรียา			
5	นายโอภาส ต้นสกุล	โอภาส	โอภาส			
6	นายสาธิต พลแสน	สาธิต	สาธิต			
7	นายเกชา นิลวรรณ	เกชา	เกชา			
8	นายปิยมาศย์ กองชนะ	ปิยมาศย์	ปิยมาศย์			
9	นายอำรม เจ๊ะเงาะ	Raw	Raw			
10	นายนาวัน กล่อมเสนาะ	น.วัน	น.วัน			
11	นายธราดล โพธิ์กลาง	ธราดล	ธราดล			
12	นายวงศ์วรินทร์ นวลแก้ว	วงศ์ว	วงศ์ว			
13	นายกิตติธัช ทองใสพร	กิตติธ	กิตติธ			
14	นายธีรยุทธ หทัยลำหั่น	ธีรยุทธ	ธีรยุทธ			
15	น.ส. เอ เล เป อู	เอ เล	เอ เล			
16	น.ส. นัน ดา โม	นัน	นัน			
17	นาง เอ มอน	มอน	มอน			
18	น.ส. ปวีณา หาญณรงค์	ปวีณา	ปวีณา			
19	นายชัยวัฒน์ ทองนพรัตน์	ชัยวัฒน์	ชัยวัฒน์			
20	นายจรรณ ชูศรี	Jaron	Jaron			
21	นายอนันต์ รุ่งจรรณ	อนันต์	อนันต์			
22	น.ส. มนสิชา แก่นเพชร					
23	น.ส. หนึ่งฤทัย ไชยสวัสดิ์					
24	น.ส. จันทิรา ช่างเหล็ก					
25	นายสุริยา นรจร	สุริยา	สุริยา			

สุริยา

ชื่อสถานประกอบการ....นิติบุคคลอาคารชุด มารีน่า คอนโดมิเนียม.....

[illegible]

ผู้รับรองรายชื่อ

ลงลายมือชื่อทุกคน



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๐

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๔๐๐๐๑๐๗๑๐๒

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๔๗ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

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

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

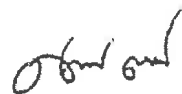
(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๐

- | | |
|----------------|-----------|
| ๑. นายนิธินัย | ไชยสุวรรณ |
| ๒. นายพรจ | ชูทอง |
| ๓. นายกำสิทธิ์ | กันภัย |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๖๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

ผลการฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล.....

หมายเลขใบอนุญาต ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๖..... หมดยุค ๒๕..... มิถุนายน ๒๕๖๕.....

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ภก ๗๑๔๐๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖.....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ นิติบุคคลอาคารชุด มารีน่า คอนโดมิเนียม (โครงการรอยัลภูเก็ตมารีน่า)

ประเภทกิจการ คอนโดมิเนียม

เลขที่ ๖๓/๕๐๕ หมู่ที่ ๒ ตำบล เกาะแก้ว อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม ๘ กันยายน ๒๕๖๖.....

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง..... - คน หญิง..... - คน ชาย..... - คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ..... - ๑๓ - คน หญิง..... - ๕ - คน ชาย..... - ๘ - คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ..... ๕..... นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๖. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑ นายนิธินัย ไชยสุวรรณ.....

๖.๒.....

๖.๓.....

๖.๔.....

๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๗.๑ นายนิธินัย ไชยสุวรรณ.....

๗.๒ นายกำสิทธิ์ กันภัย.....

๗.๓.....

๗.๔.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายนิธินัย ไชยสุวรรณ)

(นายมานะ พันธุ์ฉลาด)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

ผู้จัดทำรายงาน

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน.....

หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายนิธินัย ไชยสุวรรณ)

กำสิทธิ์

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงาน

(นายกำสิทธิ์ กันภัย) วิทยากร

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....) วิทยากร

(.....) วิทยากร

ลงชื่อ..... นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อม

(.....) ดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

การฝึกอบรม หลักสูตร การฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ชื่อสถานประกอบการ.....นิติบุคคลอาคารชุด มารีน่า คอนโดมิเนียม.....
วันที่.....8.....เดือน...กันยายน.....พ.ศ...2566.....

[illegible]

(.....)
ผู้รับรองรายชื่อ



แบบ ก.บ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๖

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๕๐๐๐๑๑๗๑๐๒

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๔๗ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

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

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

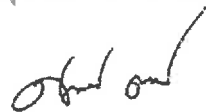
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๔๖

- | | |
|---------------|------------|
| ๑. นายนิธินัย | ไชยสุวรรณ์ |
| ๒. นายนพรุจ | ชูทอง |
| ๓. นายกำสัทธิ | กันภัย |

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

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

เอกสารแนบที่ 8

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.



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

Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965

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

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-016/87

ทะเบียนต้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะควาเมียม คอนโดเมียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 380989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะควาเมียม คอนโดเมียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/01/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/01/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-10/01/2024 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/01/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240105/1	240105/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้านระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.00 น.	11.07 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	ใส มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.0	7.3	5.0-9.0	
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	13.3	3.9	≤40.0	
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	3.3 ^[3]	2.0 ^[3]	≤50.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	245	196	≤500	
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B		3.1	≤40.0	
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[5][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F		<1.0	≤3.0	
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[5][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	2.0	<0.33	≤20.0	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ก วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[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)

ว-290-ค-0001

Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

11/01/2024

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.)

“PROF” Principle Reproducibility On standard First service

บริการวิเคราะห์ทดสอบด้วยเครื่องมือมาตรฐาน บริการอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



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

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619985
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619985
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-016/67

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะควาเมียม คอนโดเมียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะควาเมียม คอนโดเมียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/01/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/01/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsridech^[5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-06/01/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/01/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240105/1 240105/2	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ค น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.00 น. 11.07 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน ใส มีตะกอน	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[5][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	≤0.50 -
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	400	- ≤5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[5][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	90.0	- ≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athi Chunsudjai)

Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

11/01/2024

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้ไม่มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(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 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-137/67
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรม อควาเนี่ยม คอนโดเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 88/17 หมู่ 2 ถนนเทพหัสดิ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360889 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อควาเนี่ยม คอนโดเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/02/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/02/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 08-14/02/2024 2-290-9-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 15/02/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240208/1	240208/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.07 น.	10.15 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย			
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	6.9	5.0-9.0	
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	28.5 [5]	5.2	≤40.0	
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	27.1	0.90 [5]	≤50.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	308	270	≤500	
ไนโตรเจน ที่เคเอ็ม (Nitrogen, TN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B		4.2	≤40.0	
ซัลไฟด์ (Sulfide) [5][6]	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F		<1.0	≤3.0	
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [5][6]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	3.7	<0.33	≤20.0	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการย่อย (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athik Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sawadee Butsuri)

2-290-ค-0001

Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

17/02/2024

หมายเหตุ (Notes) :

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



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-137/67

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อควาเมเนียม คอนโดเมเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อควาเมเนียม คอนโดเมเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 08/02/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 08/02/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-10/02/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 15/02/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240208/1 240208/2	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ค น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.07 น. 10.15 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F		<0.10 ≤0.50 -
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	260	- ≤5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	50.0	- ≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการตรวจสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Sanwanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) : 15/02/2024

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้จัดทำเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำหรือเผยแพร่บางส่วนออกเป็นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท 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

ประกาศใช้โดยฝ่ายควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาตรฐาน บริการอย่างมืออาชีพ

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563



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

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.): W-259/67
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ W-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะควาเนี่ยม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพยดร์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะควาเนี่ยม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/03/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/03/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsirdech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-11/03/2024 W-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/03/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240304/17 240304/18	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ค น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.45 น. 13.50 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.0 6.8	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	13.3 9.6	≤40.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	9.3 3.4 ^[3]	≤50.0
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	208 176	≤500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	2.0 ^[3]	≤40.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	<1.0	≤3.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	2.7 <0.33	≤20.0

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[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. Saowanee Butsuri)

Managing Director

W-290-จ-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

12/03/2024

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

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



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

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

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-259/67

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 04/03/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 04/03/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-06/03/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/03/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240304/17 240304/18	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ค น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.45 น. 13.50 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F		<0.10 ≤0.50 -
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		400 - ≤5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		80.0 - ≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by)

(Mr. AUN Chunsudjai)
Manager Laboratory

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

12/03/2024

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 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-497/67

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 03/04/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 03/04/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 03-09/04/2024 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/04/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240403/20	240403/21		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			14.10 น.	14.15 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	ใส มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	6.9	5.0-9.0	
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C / 5-Days BOD Test part 5210B	24.5 ^[3]	7.7	≤40.0	
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	6.5	2.1 ^[3]	≤50.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	226	218	≤500	
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B		2.5	≤40.0	
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F		<1.0	≤3.0	
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	2.7	<0.33	≤20.0	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By)

(Mr. Jongsak Madman)

(Approved by)

(Mr. Athin Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Sawanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

10/04/2024

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

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



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

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

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

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

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-497/67

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 03/04/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 03/04/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 04-05/04/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/04/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240403/20 240403/21	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย น้ำเสีย	ประเภท ค น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			14.10 น. 14.15 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	ใส มีตะกอน
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F		<0.10 ≤0.50 -
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	250	- ≤5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	40.0	- ≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jongsak Madman)
Scientist

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

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

วันที่ (Date) : 10/04/2024

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้จะมีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

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

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

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

PROF Principle Reproducibility On standard First service

ประสิทธิภาพตามหลักวิชาการ ยึดมั่นมาตรฐาน บริการอย่างมืออาชีพ



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-637/67

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะควาเมียม คอนโดเมียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะควาเมียม คอนโดเมียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 03/05/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 03/05/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 03-08/05/2024 ว-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 09/05/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240503/25	240503/26		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้านระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.54 น.	11.03 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.7	7.0	5.0-9.0	
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	22.5 ^[3]	4.0	≤40.0	
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	11.5	3.0 ^[3]	≤50.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	254	232	≤500	
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B		1.7	≤40.0	
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F		<1.0	≤3.0	
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	3.0	<0.33	≤20.0	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125จ วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jersak Madman)

(Approved by)

(Mr. Athit Chunsudjai)

(Approved by)

(Ms. Saowanee Butsuri)

ว-290-จ-0001

ว-290-ค-0001

Managing Director

Scientist

Laboratory Manager

วันที่ (Date) :

09/05/2024

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.)



Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-637/67

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 03/05/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 03/05/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 03-06/05/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 09/05/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240503/25	240503/26		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.54 น.	11.03 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][6]	mL/L	Gravimetric part 2540F		<0.10	≤0.50	-
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		250	-	≤5,000
ฟิคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) [3][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		20.0	-	≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

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

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

วันที่ (Date) : 09/05/2024

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 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-793/67

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ W-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อะความีเนียม คอนโดมิเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/06/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/06/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-10/06/2024 W-290-จ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/06/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]	
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240605/19	240605/20		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งอาคาร	น้ำในแหล่ง
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ค	น้ำผิวดิน
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.00 น.	15.10 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน มึนกลืน	เหลืองใส		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.9	6.9	5.0-9.0	
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	19.0	2.2	≤40.0	
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	5.2 ^[3]	0.10 ^[3]	≤50.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	222	130	≤500	
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B		2.5 ^[3]	≤40.0	
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F		<1.0	≤3.0	
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	3.0	<0.33	≤20.0	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

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

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

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

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

W-290-จ-0001

Scientist

(Approved by)

(Mr. Ajunt Chunsudjai)

W-290-ค-0001

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Samanee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

11/06/2024

หมายเหตุ (Notes) :

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



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

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

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

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

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 2

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-793/67

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : นิติบุคคลอาคารชุด อควาเมเนียม คอนโดเมเนียม
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 66/17 หมู่ 2 ถนนเทพกษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : 076 360989 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : อควาเมเนียม คอนโดเมเนียม
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 05/06/2024 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 05/06/2024 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech^[3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 05-06/05/2024
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/06/2024

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			240605/19	240605/20
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด	น้ำออกระบบบำบัด
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.00 น.	15.10 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองใส
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F		<0.10 ≤0.50 -
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		200 - ≤5,000
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E		30.0 - ≤1,000

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

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

[2] - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

ผู้ออกรายงาน :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)

Scientist

(Approved by)

(Mr. Anit Chunsudjai)

Laboratory Manager

(Approved by)

(Ms. Saowatee Butsuri)

Managing Director

วันที่ (Date) :

11/06/2024

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.)

เอกสารแนบที่ 9

เอกสารชี้แจงทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙ ๘ ๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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 ๕๔/๘๓๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกระทุ่ม อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวลฎาภา ภักดีสุวรรณ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาววันวิสา นวลโย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาววรรณพร ชินแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๔

๕) นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๐-จ-๐๐๐๕

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

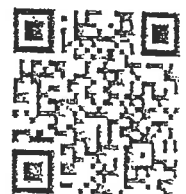
(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคอเนกซ์โรงงาน
ปฏิบัติการการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๙๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๙๔๔๘ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๖๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๙๐

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๙๘๔๐

ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

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.
23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

๗
(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
มลพิษโรงงานภาคใต้