HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ระยะดำเนินการ)

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต

(ชื่อเดิม โครงการ Beach Point Hotel)

ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2568

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

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ระยะดำเนินการ)

โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต

(ชื่อเดิม โครงการ Beach Point Hotel)

ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิงหาคม 2568

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

สารบัญ

สารบัญ

หน้า

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558 จากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel และได้มีการขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการเป็น โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต (หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ ดัง**เอกสารแนบ 2**) และได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุด ถึงวันที่ 18 ตุลาคม 2570 (**เอกสารแนบ 3**)

ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
2) รวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่างๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

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

1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการแสดงดัง**รูปที่ 1-1** อยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	**ติดกับ**	พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ)
		ร้านเสริมสวยชั้นเดียว (Tay Salon) และบ้านสวนจินตนา เกลสเฮ้าส์
ทิศใต้	**ติดกับ**	ร้านอุดมเอก 2 ชั้น และ THE KEE RESORT&SPA สูง 5 ชั้น
ทิศตะวันออก	**ติดกับ**	R-MAR RESORT&SPA สูง 4 ชั้น
ทิศตะวันตก	**ติดกับ**	พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ)
		และ ถนนทวีวงศ์ กว้างประมาณ 11.7 เมตร (รวมเขตทาง)

1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม[1] จำนวน 180 ห้องพัก โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2[2] ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 4 อาคาร เป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H2 และอาคาร H3 และอาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H1 และ อาคาร H4 และอาคารห้องพักขยะชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

นอกจากนี้ โรงแรมยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 13 คัน มีถนน และพื้นที่สีเขียวผังบริเวณของโครงการ แสดงใน**รูปที่ 1-2**

รูปแบบอาคารของโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ตมีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

ลักษณะของตัวอาคารภายในโรงแรมวางขนานไปกับขอบเขตพื้นที่โครงการ สำหรับรูปแบบของอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยแบบใหม่เรียบง่ายทันสมัย ออกแบบให้ผนังกระจกทุกด้านมีกันสาดบังแดด ลดการใช้พลังงานภายในอาคาร เน้นประโยชน์ใช้สอย และการบำรุงรักษาได้สะดวก ใช้วัสดุการก่อสร้างภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

---

[1] โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)
โรงแรม หมายความถึงสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

[2] โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

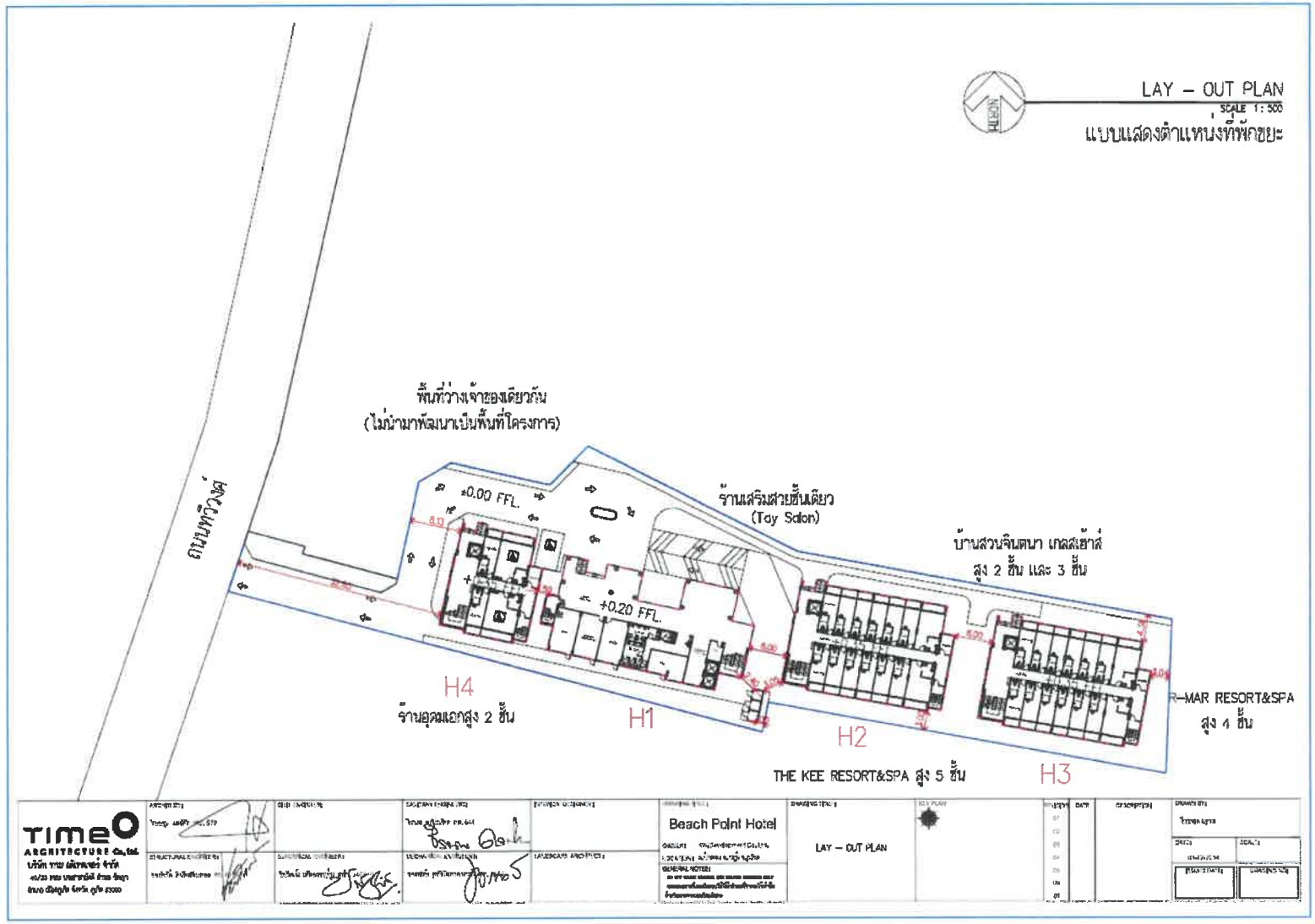
รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ

2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีครีม เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจกกรอบอลูมิเนียมสีดำ ราวระเบียงกันตกทำด้วยโครงเหล็กมีลักษณะเป็นช่องเว้นว่างและโปร่งทาสีขาว สำหรับวัสดุหลักของโรงแรม คือ คอนกรีต กระจก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูก ไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงแรม



รูปที่ 1-2 ผังบริเวณโครงการ

1.5.3 ความสูงของอาคารในโครงการ

การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในพื้นที่บริเวณที่ 3 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ไม่มีการปรับระดับพื้นดินหรือมีการปรับระดับพื้นดินต่ำกว่าถนนสาธารณะในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ในกรณีที่มีการปรับระดับพื้นดินเท่ากับถนนสาธารณะหรือสูงกว่าถนนสาธารณะให้วัดจากระดับถนนสาธารณะ

(2) กรณีมีห้องใต้ดินซึ่งค่าระดับเป็นลบ ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเช่นเดียวกับกรณี (1)

(3) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารหลังนั้น

การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับตามวรรคหนึ่งขึ้นไปในแนวดิ่งถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด สำหรับการวัดความสูงของอาคาร โรงแรมเข้าข่าย ข้อ (1)

1.5.4 รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ

พื้นที่โรงแรมตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโฉนดที่ดินเลขที่ 1395 เลขที่ดิน 27 มีเนื้อที่ 3 งาน 73 ตารางวา หรือคิดเป็น 1,492 ตารางเมตร

การใช้พื้นที่ของโรงแรม แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 6,749.90 ตารางเมตร และมีพื้นที่ปกคลุม 1,541.80 ตารางเมตร

1.5.5 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

โรงแรมมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร H3 (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 4.38 เมตร

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร H2 และ H3 (ผนังเปิด) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.00 เมตร และอาคารห้องพักขยะ (ผนังทึบ) มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.00 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร H3 (ผนังเปิด) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 3.04 เมตร

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร H4 (ผนังทึบ) ห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 8.13 เมตร

1.5.6 สภาพความลาดชันของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โรงแรมเป็นพื้นที่ราบ จึงไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โรงแรม

1.5.7 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ

โรงแรมประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 180 ห้องพัก มีจำนวนผู้พักอาศัยในโรงแรมสูงสุด 360 คน (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องนอน)

ดังนั้น ผู้พักอาศัยภายในโรงแรม เท่ากับ 360 คน นอกจากนี้ทางโรงแรมยังมีพนักงานประจำประมาณ 50 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น โครงการมีผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 410 คน

1.5.8 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโรงแรมทั้งสิ้น 139.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.08 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

แหล่งน้ำใช้หลักของโรงแรมจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำขนาด 2 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร H 1 จำนวน 2 ถัง ถังที่ 1 มีปริมาตร 151.42 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีปริมาตร 181.93 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 333.35 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 4 เครื่อง (1เครื่อง/อาคาร) ทำงานพร้อมกัน อาคาร H1 และ H4 มีอัตราการสูบน้ำ 2x16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ที่แรงดันน้ำ 38 เมตร อาคาร H2 และ H3 มีอัตราการสูบน้ำ 2x18 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ที่แรงดันน้ำ 45 เมตร ก่อนแจกจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

สำหรับน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ถังกรองเหล็ก (Deiron Filter) เป็นการกำจัดสารโลหะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารละลายเหล็ก และยังเติมออกซิเจนให้กับน้ำ
2. ถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่างๆ
3. ถังกรองถ่าน (Carbon Filter) ใช้กรองตะกอน กลิ่น สี และสารอินทรีย์
4. ถังทำน้ำอ่อน (Filter Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำประปาเพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโรงแรมต่อไป

โรงแรมมีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร H 1 จำนวน 2 ถัง ถังที่ 1 มีปริมาตร 151.42 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีปริมาตร 181.93 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 333.35 ลูกบาศก์เมตร โรงแรมสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 2 วัน

อย่างไรก็ตาม โรงแรมจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินโครงการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้

โรงแรมจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโรงแรม สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละถังจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีช่องเปิด ขนาด 0.60x0.60 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้

2) การจัดการน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะคิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

โรงแรมได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) จำนวน 5 ชุด (WWT-1 ,WWT-2,WWT-3 WWT-4 และ WWT-5 อย่างละ 1 ถัง) และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด (GT-1 จำนวน 1 ชุด) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโรงแรม โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

(1) อาคาร H1 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด/อาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 31.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังดักไขมัน (GT-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ น้อยกว่า 720 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) อาคาร H2 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(3) อาคาร H3 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 จำนวน 1 ชุด/อาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(4) อาคาร H4 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-4 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(5) อาคารห้องพักขยะ : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-5 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 180 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโรงแรมจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

สำหรับการระบายน้ำฝนของโรงแรม จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ อัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการมีค่าเท่ากับ 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการมีค่าเท่ากับ 0.082 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 157.39 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งสิ้น 100 เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำภายในเส้นท่อ 96.65 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีความลาดเอียง 1 : 500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 186.65 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ จะถูกจำกัดการระบายออกด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.08 เมตร (3 นิ้ว) มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) น้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไป

สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

4) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ

รีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณระหว่างหลังอาคาร H1 และ H2 ของโรงแรม

สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้ในห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองป่าตอง

ส่วนขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

อาคารห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน อยู่บริเวณระหว่างหลังอาคาร H1 และ H2 ของโครงการ โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย

โรงแรมจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้อาคารห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณระหว่างหลังอาคาร H1 และ H2 ของโครงการ สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โรงแรมจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมเช่นกัน

5) ระบบไฟฟ้า

โรงแรมจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

โรงแรมจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil ImmersedType) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งบนพื้นอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร H4 ระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 24 kV กับผนังด้านเปิดของอาคาร ประมาณ 3 เมตร ระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 24 kV กับแนวเขตที่ดินข้างเคียง ประมาณ 2.25 เมตร และระยะห่างตัวถังหม้อแปลงกับแนวเขตที่ดินผู้อื่น ประมาณ 1 เมตร

โรงแรมจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงต้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าต้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวนและข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าและงานระบบ และห้องระบบไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโรงแรมและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

6) การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติมีดังนี้

1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดีและลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคารเช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น

- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสม โดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

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

3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (LightingControl System)
- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (LowLoss) โดยกำหนดให้ค่า TotalLoss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)
- ติดตั้งสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่าแทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์)หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง

4. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ลิฟต์

- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู
- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

5. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งทางเจ้าของโครงการจะรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม โดยติดป้ายประกาศเพื่อรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการตระหนักและรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยติดตั้งคำขวัญหรือข้อควรปฏิบัติเป็นสติ๊กเกอร์ เช่น

- ตัวไป ไฟปิด
- ปิดไฟเมื่อไม่ใช้
- หากเปิด จงปิด หากปิดจงเปิด
- โปรดใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น
- ร่วมกันอนุรักษ์พลังงาน เพื่อลูกหลานของเราเอง
- เชื่อหรือไม่ว่า การผลิตไฟฟ้า 1 กิโลวัตต์เท่ากับทำลายทรัพยากรสำหรับคน 100 คน เป็นต้น

7) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

โรงแรมมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โรงแรมติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณ

ไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องงานระบบ ชั้นที่ 1 อาคาร H1

- **แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องงานระบบ ชั้นที่ 1 อาคาร H1

- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้
  - อาคาร H1 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องเก็บของ และ หน้าโถงบันไดหนีไฟ
  - อาคาร H2 - อาคาร H3 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก
  - อาคาร H4 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก

- **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้
  - อาคาร H1 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องเก็บของ หน้าโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหนีไฟ
  - อาคาร H2 - อาคาร H4 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ หน้าโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก

- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องครัว ห้องงานระบบ ห้องสำนักงาน ห้องพักพนักงาน ห้องครัว/ร้านอาหาร ห้องเก็บของ โถงทางเดิน โถงบันไดหนีไฟ โถงบันไดหลัก ห้องแม่บ้าน

- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ชั้นใต้ดิน ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำคนพิการ เป็นต้น

(2) ระบบดับเพลิง

- **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ได้แก่ อาคาร H1 – อาคาร H4 แต่ละอาคารจะติดตั้งชั้นละ 1 จุด
- **ระบบท่อน้ำดับเพลิง** ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เป็นระบบท่อเปียก โดยรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร
- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"x21/2x21/2" อาคารละ 1 หัว รวมทั้งสิ้น 4 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน
- **ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System)** ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งไว้ภายในห้องทุกห้อง และกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นระบบท่อแห้ง โดยสามารถดึงน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Siamese Twin) มาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

- **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ สำหรับบริเวณที่ติดตั้งได้แก่ ห้องงานระบบ ห้องครัว/ร้านอาหาร ห้องสำนักงาน โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน ห้องเก็บของ เป็นต้น
- **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

(4) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

โรงแรมได้จัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟภายในอาคารของโครงการ สำหรับประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร สูง ไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น

(5) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้น

(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โรงแรมมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 โดยทั่วทั้งโครงการ และติดตั้งทุกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ¾ นิ้ว สูง 0.60 มิลลิเมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Type) ขนาด 1x70 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคารอบอาคารของทุกอาคาร ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด

2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 10 ฝังลึกลงไปในดินและมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) เดินในท่อพีวีซีฝังในเสาคอนกรีต ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.31 ตารางเมตร/คน หรือ 3.23 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร

8) สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ทางลาด จัดให้มีทางลาด จำนวน 4 จุด ดังนี้

- บริเวณด้านหน้าทางเข้าอาคาร อาคารละ 1 จุด มีความกว้างสุทธิ 1,500 มิลลิเมตร ผิวทางลาดเป็นพื้นผิวต่างสัมผัส ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 อาคาร H1 ทางลาดมีความยาว 2,400 มิลลิเมตร และอาคาร H2 H3 H4 ทางลาดมีความยาว 2,000 มิลลิเมตร

(2) ห้องน้ำ จัดให้มีห้องน้ำ จำนวน 1 จุด บริเวณอาคาร H1 ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.65 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้า

(3) ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร H4 สำหรับด้านหน้าห้องพักมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่หน้าห้อง และภายในห้องพักจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งชนิดเสียงและแสงติดภายในทุกห้อง ภายในห้องพักจัดให้มีห้องน้ำโดยมีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.65 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบ

(4) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.0 เมตร มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถทาสีขาว และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.0 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และมีสัญลักษณ์ผู้พิการขนาดกว้าง 0.15 เมตร และยาว 0.15 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

9) การระบายอากาศ

โรงแรมจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็

จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศ นั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง

- การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องห้องครัว ห้องน้ำชายสาธารณะ ห้องน้ำหญิงสาธารณะ ห้องน้ำคนพิการ ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องอาบน้ำห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า มีอัตราการระบายอากาศ 2 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

- การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องสำนักงาน ห้องพักพนักงาน ห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

10) การรักษาความปลอดภัย

(1) โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

(2) โรงแรมมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร H1 ติดตั้ง 12 จุด บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟท์ โถงบันได และโถงทางเดิน
- อาคาร H 2 ติดตั้ง 11 จุด บริเวณบันไดหลัก ห้องน้ำ โถงลิฟท์ และโถงทางเดิน
- อาคาร H3 ติดตั้ง 11 จุด บริเวณบันไดหลัก ห้องน้ำ โถงลิฟท์ และโถงทางเดิน
- อาคาร H4 ติดตั้ง 8 จุด บริเวณโถงลิฟท์ และโถงทางเดิน

11) การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมมีร้านอาหาร ตั้งอยู่ที่บริเวณอาคาร H1 ชั้นที่ 1 สำหรับร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

12) การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ 973.77 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 2.38 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานในพื้นที่โครงการ 410 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และเป็นไม้ยืนต้น บริเวณชั้นล่าง จำนวน 245 ต้น คิดเป็นพื้นที่ปลูก 941.34 ตารางเมตร นอกจากนี้โครงการจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี และหญ้าญี่ปุ่น ทั้งนี้โครงการได้ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และอยู่ใต้แนวอาคารโครงการ โดยโครงการไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า "โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว"

13) การคมนาคม

การจราจรเข้าสู่โรงแรมสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทาง ได้แก่

<u>เส้นทางที่ 1</u> จากสามแยกวัดสุวรรณคีรีวงศ์ เข้าสู่ถนนพระบารมี (ทางหลวงแผ่นดินสายกะทู้-ป่าตอง) ขับตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจ ตรงไปประมาณ 295 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทวีวงศ์ ตรงไปประมาณ 950 เมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ฝั่งขวามือ

<u>เส้นทางที่ 2</u> จากหาดกะหลิมบริเวณโรงเรียนบ้านกะหลิม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระบารมี ขับตรงไปประมาณ 400 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจ ตรงไปประมาณ 295 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทวีวงศ์ ตรงไปประมาณ 950 เมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ฝั่งขวามือ

บริเวณปากทางเข้า-ออกมีความกว้างประมาณ 8 เมตร และถนนภายในอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เดินรถสองทาง (Two way) มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 13 คัน แยกเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 12 คัน และที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 1 คัน (ที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 13 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.5 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.0 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรม โฮเทล โคล-เวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 2.2-1** โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ

โครงการ : โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต
เจ้าของโครงการ : บริษัท กิตติวัลย์ ภูเก็ต จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาที่รายงาน : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ประเภทโครงการ : โรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	-		-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	-		-	-
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุลมุน	✓	- โรงแรมจัดเส้นทางหนีภัยไว้บริเวณทางเดินในอาคารซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับเส้นทางอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โรงแรมก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุลมุน	-
	(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที	✓	- โรงแรมได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดสึนามิ เพื่อเตรียมความพร้อมภายในโรงแรมสำหรับพนักงานและผู้เข้าพักอาศัย เพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานโรงแรม และผู้เข้าพักอาศัย	- **เอกสารแนบ 10** แผนปฏิบัติกรณีเกิดสึนามิ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย	✓	- โรงแรมได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดสึนามิ เพื่อเตรียมความพร้อมภายในโรงแรมสำหรับพนักงานและผู้เข้าพักอาศัย เพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานโรงแรม และผู้เข้าพักอาศัย	- **เอกสารแนบ 10** แผนปฏิบัติกรณีเกิดสึนามิ
	(4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ			
	(5) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์			
	(6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้นและให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง			
	(7) จัดที่หลบภัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ หากเกิดกรณีฉุกเฉินหนีไปยังจุดปลอดภัยที่ทางราชการกำหนดไว้ไม่ทัน โดยกำหนดไว้บริเวณชั้นที่ 4 (ความสูงจากพื้นดิน 8.75 เมตร) ของอาคารห้องพัก (H1-H4) จำนวน 4 อาคาร รวมพื้นที่ทั้งหมดขนาด 247.57 ตารางเมตร สามารถอพยพคนได้สูงสุดประมาณ 990 คน (คิดที่ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 4 คน/ตารางเมตร) เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งมีความเพียงพอ	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแสดงที่หลบภัยชั่วคราว โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	(8) หากเกิดธรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย ดังนี้ - จัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงพูด (Loud Speaker) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทย - พนักงานเคาะประตูห้องพักแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ - พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล	✓	- โรงแรมได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดสึนามิ เพื่อเตรียมความพร้อมภายในโรงแรมสำหรับพนักงานและผู้เข้าพักอาศัย เพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานโรงแรม และผู้เข้าพักอาศัย	- **เอกสารแนบ 10** แผนปฏิบัติกรณีเกิดสึนามิ -
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	- โรงแรมได้ติดป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อนบริเวณที่จอดรถของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-1** ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
	(2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-
	(3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-2** พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⏲= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-
	(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	✓	- โรงแรมได้ติดป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อนบริเวณที่จอดรถของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-1** ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
	(3) ปลูกไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-2** พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-		-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	-		-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	-		-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-		-	-
3.1.4 3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-		-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมจัดทำลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-3** ลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก
	(2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-4** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓	- โรงแรมติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-5** ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม
	(5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 35คัน เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555)และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร	✓	- โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถภายในบริเวณโรงแรมซึ่งมีความเพียงพอต่อผู้เข้าพักอาศัย	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-6** ที่จอดรถภายในโรงแรม
	(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-4** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓	- โรงแรมได้ติดตั้งป้ายโรงแรม ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-7** ป้ายโรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ	(1) ถังกรองเหล็ก (Deiron Filter) เป็นการกำจัดสารโลหะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารละลายเหล็ก และยังเติมออกซิเจนให้กับน้ำ	✓	- โรงแรมจัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ 1) Activated carbon filter tank 2) De-Iron filter tank 3) Multi filter tank และรวบรวมน้ำเข้าถังพักน้ำเพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-8** ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโรงแรม
	(2) ถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่างๆ			
	(3) ถังกรองถ่าน (Carbon Filter) ใช้กรองตะกอน กลิ่น สี และสารอินทรีย์			
	(4) ถังทำน้ำอ่อน (Filter Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำประปา เพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป			
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	✓	- โรงแรมมีการล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้ ตามแผนงานที่กำหนด	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-8** การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้
	(6) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	✓	- โรงแรมเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำทั้งในส่วนห้องพักของลูกค้า และออฟฟิตของโรงแรม โดยคัดเลือก spec ของรุ่นสุขภัณฑ์ที่ใช้ตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม	-
	(7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำรวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	✓	- โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ นอกจากนี้ โรงแรมมีการตรวจสอบระบบกรองน้ำและระบบปั๊มสูบน้ำของแต่ละถังเก็บน้ำเป็นประจำทุกเดือน	- **เอกสารแนบ 5** Log sheet ตรวจสอบระบบกรองน้ำ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งสิ้น 100 เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำภายในเส้นท่อ 96.65 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 186.65 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) ออกแบบการระบายน้ำออกด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.08 เมตร (3 นิ้ว) มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) น้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไป	✓	- โรงแรมจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน เพื่อการหน่วงน้ำภายในเส้นท่อและจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไปตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ	-
	(3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	- โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-
	(4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีบ่อพักน้ำ ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-9** ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) จำนวน 5 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด	☑	- โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแต่ละอาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดเพื่อนำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม นอกจากนี้ น้ำทิ้งจากโรงแรมมีการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง และเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตองอย่างต่อเนื่อง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-9** ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร - **เอกสารแนบ 7** ใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตอง
	(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน			
	(3) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.88 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป			
	(4) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดชนิด Filter Scrubber	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-
	(5) จัดให้มีขนาดบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน ขนาดบ่อกำจัดก๊าซมีเทน 1.0 ลูกบาศก์เมตร และ 2.25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบกำจัดก๊าซมีเทน โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	✓	- โรงแรมมีการติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-10** ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย
	(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมตามแผนงาน preventive maintenance นอกจากนี้ น้ำทิ้งจากโรงแรมมีการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง และเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตองอย่างต่อเนื่อง	- **เอกสารแนบ 6** preventive maintenance ระบบบำบัดน้ำเสีย - **เอกสารแนบ 7** ใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตอง
	(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ			
	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรเก็บกัก 1.0 ลูกบาศก์เมตร และ มีระยะเวลากักเก็บ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกวาดเศษอาหารและรวบรวมลงถังขยะทุกครั้ง โดยมีการตักไขมันออกทุกอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตามตารางที่กำหนดไว้ และจ้างบริษัทเอกชนเข้าดูดบ่อดักไขมันเพื่อนำไปกำจัดเมื่อถึงปริมาณที่กำหนด	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-9** การดูดกากไขมัน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองมาสูบไปกำจัดต่อไป	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำเมื่อถึงปริมาณที่กำหนดได้จ้างรถสูบสิ่งปฏิกูลเอกชนมาสูบไปกำจัด	- **เอกสารแนบ 7** ใบเสร็จสูบสิ่งปฏิกูล
	(11) ปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 245 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณโดยรอบโรงแรมเพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-2** พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ออกแบบให้ตำแหน่งของอาคารห้องพักขยะจัดไว้ตั้งอยู่บริเวณที่ห่างจากอาคารห้องพักของโรงแรม อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้ประตูของห้องพักขยะรวมเปิดออกสู่ด้านที่เป็นพื้นที่ทางเดิน ทำให้ไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีห้องพักขยะรวมจัดไว้ตั้งอยู่บริเวณที่ห่างจากอาคารห้องพักของโรงแรมและเป็นระบบปิด	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องพักขยะรวมและจุดพักขยะแยกประเภท
	(2) จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี โดยรอบอาคารห้องพักขยะรวม สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาดที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการภายในโครงการ อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ของโครงการและประตูของห้องพักขยะรวมเปิดเข้าสู่อาคารห้องพักขยะ ซึ่งไม่หันเข้าหาอาคารห้องพักประกอบกับห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด	✓	- โรงแรมมจัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่ด้านหลังห้องอาหารของโรงแรม ซึ่งตั้งอยู่ด้านหลังตึกอาคาร H1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มิดชิด ไม่สามารถก่อให้เกิดกลิ่น การแพร่กระจาย และมิดชิดจากผู้เข้าพักอาศัยจะสามารถมองเห็นได้	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องพักขยะรวมและจุดพักขยะแยกประเภท

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(3) จัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง	✓	- โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ห้องสำนักงาน เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ โดยมีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนต่างๆบรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-12** ถังขยะมูลฝอยในพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม
	(4) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป	✓	- โรงแรมกำหนดให้แม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักแขกในทุกวันและบรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม	-
	(5) จัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ 4 วัน โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป	✓	- โรงแรมจัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ 4 วัน โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะรีไซเคิล โรงแรมได้รวบรวมและขายให้แก่ร้านที่รับซื้อ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องพักขยะรวมและจุดพักขยะแยกประเภทและการเข้าเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตอง - **เอกสารแนบ 7** ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย,ใบเสร็จขายขยะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✔= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊘= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(6) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	✔	- ระบบห้องพักขยะที่จัดไว้เป็นจุดรวบรวมมูลฝอยของโรงแรมมีลักษณะเป็นระบบปิด ป้องกันกลิ่น และสัตว์รบกวน	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-11** ห้องพักขยะรวมและจุดพักขยะแยกประเภท
	(7) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	✔	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากรถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้าทำการเก็บขน	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-13** การทำความสะอาดห้องพักขยะรวม
	(8) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง	✔	- โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโรงแรม โดยกำหนดให้ทำการเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้ง รวมทั้งขยะรีไซเคิลทันทีในแต่ละวันก่อนทำการรวบรวมที่จุดพักขยะมูลฝอย	-
	(9) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย	✔	- โรงแรมจัดให้มีถังขยะในห้องผู้เข้าพักไว้ 2 บริเวณ ได้แก่ ในห้องน้ำและห้องพักภายนอก ซึ่งขยะของผู้เข้าพักจากในห้องพักจะมีแม่บ้านเป็นผู้คัดแยกและรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมทุกครั้ง	-
3.7 ไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB)	✔	- โรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-14** หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม
	(2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร			

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⏲= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(3) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	✓	- โรงแรมได้ติดตั้งหม้อแปลง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-14** หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม
	(4) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน			
	(5) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร	✓	- โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำขนาด 1,800AT/ 2,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ตั้งแต่โรงแรมเริ่มเปิดดำเนินการ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-15** Circuit Breaker ของโรงแรม
	(6) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ	✓	- โรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 kVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-16** เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม
	(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	✓	- โรงแรมกำหนดระยะเวลาเปิดไฟฟ้าส่วนกลางตามมาตรการที่กำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายช่างโรงแรม	-
	(8) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงานและดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	✓	- โรงแรมเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ ของส่วนกลางแบบประหยัดพลังงานตั้งแต่เริ่มต้นการออกแบบอาคาร	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-17** หลอดไฟฟ้าชนิด LED
	(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	✓	- โรงแรมจัดให้มีฝ่ายช่างโรงแรมตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน	- **เอกสารแนบ 8** เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า
	(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ			

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✔= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ	✔	- โรงแรมได้ติดตั้งป้ายรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานไว้ตามจุดต่างๆ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-18** ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน
	(12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด			
	(13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✔	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-19** การทำความสะอาดหลอดไฟ
	(14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	✔	- โรงแรมใช้สีอ่อนสำหรับหลังคาดาดฟ้าของอาคาร	-
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✔	- โรงแรมจัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโรงแรม เช่น ห้องพัก ห้องส่วนกลาง โถงทางเดิน โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ เป็นต้น	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-20** ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม
	(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	✔	- โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	- **เอกสารแนบ 9** เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
	(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	✔	- โรงแรมดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2567 ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยบริษัท ซานโต้ เซฟตี้ จำกัด	- **เอกสารแนบ 10** ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.31 ตารางเมตร/คน หรือ 3.23 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน)	✓	- โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-21** จุดรวมพลของโรงแรมบริเวณด้านหน้า
	(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย โดยแบ่งเป็นกะ ตลอด 24 ชั่วโมง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-4** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓	- โรงแรมติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น การใช้งานถังดับเพลิง เป็นต้น ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งการใช้งานอย่างชัดเจน	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-20** ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม
	(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓	- โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักของลูกค้าและบริเวณทางเดินในอาคาร	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-22** ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม
	(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่	✓	- โรงแรมได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเรียบร้อยแล้ว	- **เอกสารแนบ 11** เอกสารจัดตั้งคณะกรรมการ จป.
	(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	✓	- โรงแรมได้จัดทำแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัยเรียบร้อยแล้ว	- **เอกสารแนบ 10** แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✔= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⏲= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✔	- โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-23** การดูแลระบบปรับอากาศ
	(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ			
	(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✔	- โรงแรมได้ติดป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อนบริเวณที่จอดรถของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-1** ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
	(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✔	- โรงแรมจัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการ เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศ	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-2** พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	(1) จะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา	✔ ⏲	- โรงแรมมีนโยบายพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงาน โดยปัจจุบันมีจำนวนพนักงานที่เป็นประชากรท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 51 ของพนักงานทั้งหมด - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โรงแรมยังไม่ได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนาแต่อย่างใด	-
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	✔	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิดวัตถุไวไฟแก๊สหุงต้มหรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆอันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหารขยะหรือสิ่งของต่าง ๆออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูนเศษวัสดุตกแต่งก่อสร้างผ้าอนามัยและน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่างผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรการนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	✓	- โรงแรมมีระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโรงแรม โดยจะทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in และมีป้ายแสดงข้อห้ามต่าง ๆ ไว้ในบริเวณโรงแรม และคู่มือประจำห้องพัก	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	✓	- โรงแรมจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-24** อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-4** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(3) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำที่ล้อบบี้โรงแรม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายทรัพยากรบุคคล	-
	(4) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ	✓	- โรงแรมได้ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ตามจุดต่าง ๆเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-25** ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
	(5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	✓	- โรงแรมได้ทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in เกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถติดต่อฝ่ายต้อนรับได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
	(6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	✓	- โรงแรมติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น การใช้งานถังดับเพลิง เป็นต้น ซึ่งอยู่ที่ตำแหน่งการใช้งานอย่างชัดเจน	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-20** ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ดี	✓	- โรงแรมมีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโรงแรมให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เป็นประจำ	- **เอกสารแนบ 9** เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
	(8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียโดยเฉพาะและมีแม่บ้านทำความสะอาดคอยรักษาความสะอาดของถังขยะทั้งส่วนห้องพักและห้องส่วนกลาง และทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยของโรงแรมทุกวัน	-
4.3 การจัดการร้านอาหาร	(1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	☑	- โรงแรมอยู่ระหว่างเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข - โรงแรมจัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบและจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นมากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม - โรงแรมใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-26** ห้องครัวของโรงแรม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✔= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ	**โรคระบบทางเดินหายใจ**			
	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านระบบระบายอากาศ	-
	(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ	-
	โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค			
	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท	✔	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✔	- โรงแรมมีส่วนของ canteen สำหรับผู้เข้าพักและ canteen สำหรับพนักงาน ซึ่งมีการควบคุมคุณภาพและความสะอาดของอาหารทั้งสดและแห้งโดยฝ่ายควบคุมคุณภาพ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓	- โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- **เอกสารแนบ 12** เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค
	โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณะสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยาในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น	✓	- โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- **เอกสารแนบ 12** เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค
	(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน		- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการระบายน้ำ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	**โรคผิวหนัง** (1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้	-
	(2) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	(4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	☒	- โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ	-
	โรคเครียด (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการระบายอากาศ	-
	(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคม	-
	(3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 973.77 ตารางเมตร (ร้อยละ 26.92 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
	อุบัติเหตุ (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (4) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⓘ= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (6) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-
	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓	- ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓= มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑= มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒= มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⦶= มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง
4.5 ทัศนียภาพ	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	✓	- โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อเป็นที่สีเขียวของโรงแรม	- **ภาพถ่ายที่ 2.2-2** พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
	(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 973.77 ตารางเมตร (ร้อยละ 26.92 ของพื้นที่โครงการ)			
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓	- โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศแสงแดดและลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ	✓	- ปัจจุบันโรงแรมยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากกรณีของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากมีกรณีได้รับแจ้งจากผู้อยู่บริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว โรงแรมยินดีปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
	(2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เค.ดับบลิว ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองป่าตอง)			

ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ

ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม


ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก


ภาพถ่ายที่ 2.2-4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม

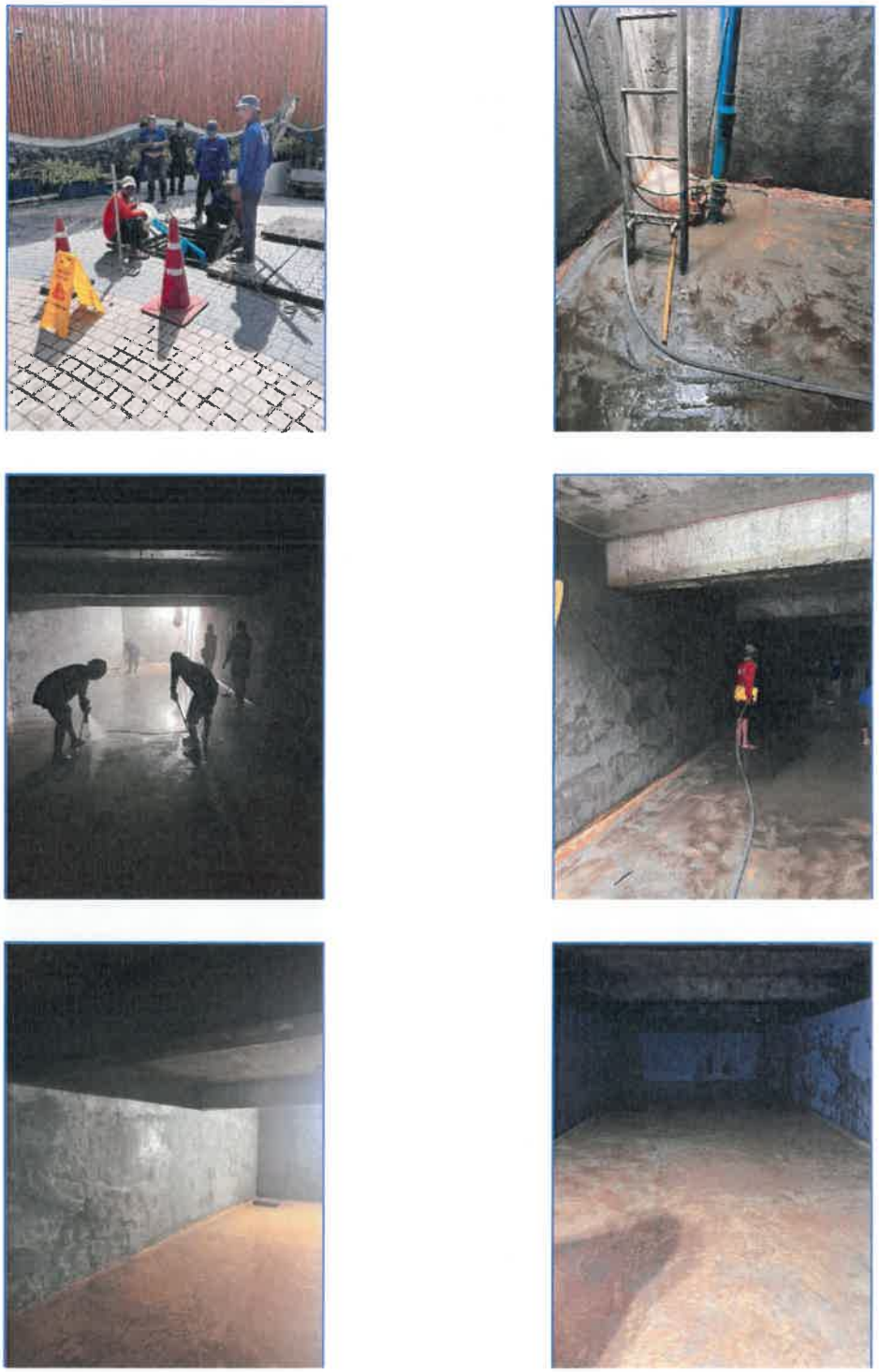

ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม


ภาพถ่ายที่ 2.2-6 ที่จอดรถภายในโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ป้ายโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโรงแรม (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 การล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้

อาคาร H2

บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย อาคาร H2

อาคาร H3

บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย อาคาร H3

อาคาร H4

บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย อาคาร H4

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 การดูดกากไขมัน

ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

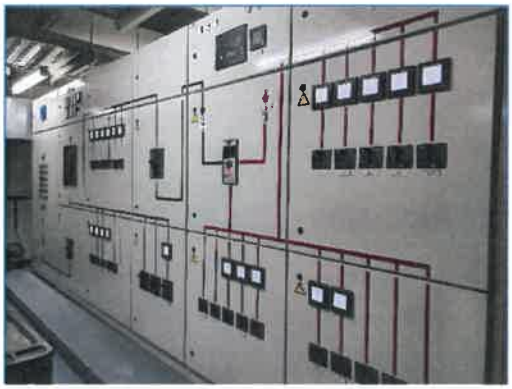
ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ห้องพักขยะรวมและการเข้าเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตอง

ภาพถ่ายที่ 2.2-11 ห้องพักขยะรวมและการเข้าเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตอง

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ถังขยะมูลฝอยในพื้นที่ต่าง ๆ ของโรงแรม (ต่อ)

ภาพถ่ายที่ 2.2-13 การทำความสะอาดห้องพักขยะรวม

ภาพถ่ายที่ 2.2-14 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 Circuit Breaker ของโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-16 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงแรม


ภาพถ่ายที่ 2.2-17 หลอดไฟฟ้าชนิด LED



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงาน


ภาพถ่ายที่ 2.2-19 การทำความสะอาดหลอดไฟ



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม

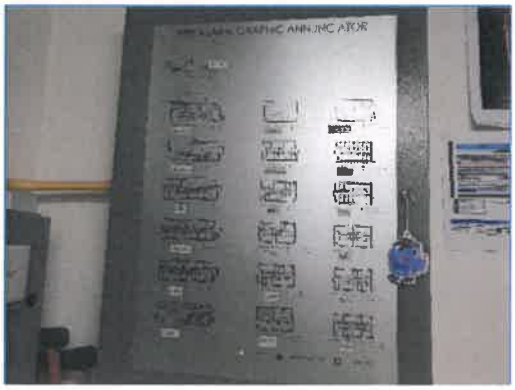





ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม (ต่อ)






ภาพถ่ายที่ 2.2-20 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม (ต่อ)

ภาพถ่ายที่ 2.2-21 จุดรวมพลของโรงแรมบริเวณด้านหน้า

ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-23 การดูแลระบบปรับอากาศ


ภาพถ่ายที่ 2.2-24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น


ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)




ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ห้องครัวของโรงแรม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(เอกสารแนบที่ 1)** ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงแรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-1**

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 3.2.2-1**

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำใช้		
- ความเป็นกรด-ด่าง	- Grab Sampling	- 4500-H+ B. Electrometric Method
- ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	- Grab Sampling	- 2540 C.Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
- สี	- Grab Sampling	- 2120 C.Spectrophotometric-Single-Wavelength Method
- ความขุ่น	- Grab Sampling	- 2130 B.Nephelometric Method
- ความกระด้างทั้งหมด	- Grab Sampling	- 2340 C. EDTA Titrimetric Method
- คลอไรด์	- Grab Sampling	- 4500-Cl- B.Argentometric Method
- เหล็ก	- Grab Sampling	- 3500-Fe B. Phenanthroline Method
- แมงกานีส	- Grab Sampling	- 3500-Mn B.Persulfate Method
- ไนเตรต	- Grab Sampling	- 4500-NO3- E.Cadmium Reduction Method
- ซัลเฟต	- Grab Sampling	- 4500- SO42- E.Turbidimetric Method
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- Grab Sampling	- Multiple Tube Fermentation Technique
- อี.โคไล	- Grab Sampling	- Multiple Tube Fermentation Technique
2. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรดด่าง	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- บีโอดี	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
- ปริมาณสารแขวนลอย	- Grab Sampling	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)
- ซัลไฟด์	- Grab Sampling	- Titration Method
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- ปริมาณตะกอนหนัก	- Grab Sampling	- วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
- น้ำมันและไขมัน	- Grab Sampling	- วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย
- ทีเคเอ็น	- Grab Sampling	- วิธี Kjeldahl
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Grab Sampling	- วิธี Multiple-tubefermentationtechnique

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณภาพน้ำ

- คำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปีและตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก1 ปี

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแสดงที่หลบภัยชั่วคราว โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดทำแนวทางเพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยและพร้อมยินดีเข้าร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยหากจังหวัดมีแผนดำเนินการซ้อม

3.4.2 การคมนาคมขนส่ง

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

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบของการจราจรทั้งทางเข้า-ออกโรงแรมและภายในโรงแรมให้เรียบร้อยและปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

3.4.3 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้จากถังเก็บน้ำดิบและก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัดคุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง คุณภาพทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดงสังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณสารพิษ ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แคดเมียมคุณภาพทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิ-ฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไลทุก 6 เดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน

มาตรการกำหนดให้ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รับซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันทีทุก 6 เดือน

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายวิศวกรโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ นอกจากนี้ โรงแรมมีการตรวจสอบระบบกรองน้ำและระบบปั๊มสูบน้ำของแต่ละถังเก็บน้ำเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดัง **เอกสารแนบ 5** Log sheet ตรวจสอบระบบกรองน้ำ

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เซาธเทิร์นแล็บแอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการการกรองแล้ว แสดงดัง**ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1**

ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.3-1** เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้วมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว ในปี 2566-2568 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565 ยกเว้น ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2567 และค่าอี.โค.ไล เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2566 และวันที่ 28 มิถุนายน 2567 และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สรุปตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว ในปี 2566-2568 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.3-2**

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน[1/]
		5 กุมภาพันธ์ 2568	
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	<1.1	**ไม่พบ**
- อี.โคไล	MPN/100 ml	<1.1	**ไม่พบ**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว ในปี 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน 1/
		26 เม.ย. 2566	21 ธ.ค. 2566	28 มิ.ย. 2567	20 พ.ย. 2567	5 ก.พ. 2568	
- ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.23	7.00	7.20	7.23	-	6.5-8.5
- ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	mg/l	430	129	264	336	-	≤1,000
- สี	Pt-Co	0.00	0.00	0.00	0.00	-	≤15
- ความขุ่น	NTU	0.20	0.86	2.13	1.10	-	≤5
- ความกระด้างทั้งหมด	mg/l	85	56	88	112	-	≤300
- คลอไรด์	mg/l	194.44	37.99	85.47	114.0	-	≤250
- เหล็ก	mg/l	0.05	0.05	<0.01	0.02	-	≤0.3
- แมงกานีส	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	-	≤0.1
- ไนเตรต	mg/l	5.80	<0.1	8.70	8.30	-	≤50
- ซัลเฟต	mg/l	26.25	5.75	39.75	45.25	-	≤250
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	>23	2.2	>23	1.1	<1.1	ไม่พบ
- อี.โคไล	MPN/100 ml	16	<1.1	>23	<1.1	<1.1	ไม่พบ

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565

3.4.4 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน, ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือนและตรวจสอบปริมาณตะกอน ของการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำทั้งตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ และปริมาณตะกอนในท่อระบายน้ำ

3.4.5 การจัดการน้ำเสีย

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

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบประสิทธิภาพสภาพการใช้งานของถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลเมืองป่าตองทุกเดือน รายละเอียดดัง**เอกสารแนบ 13** ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2569

โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบกำจัดก๊าซมีเทน โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2569

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัดเข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละอาคาร ได้แก่ อาคาร H2 อาคาร H3 และอาคาร H4 เป็นประจำทุกเดือน ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดัง**ภาพถ่ายที่ 3.4.5-1**

อาคาร H2

อาคาร H2

อาคาร H3

อาคาร H3

อาคาร H4

อาคาร H4

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.5-1** ถึง **ตารางที่ 3.4.5-3** โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

<u>คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ อาคาร H2</u>

- ความเป็นกรดด่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.87-7.23	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	33.00-108.34	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	53.50-335.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.53-2.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	508.00-599.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.1-10.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.20-18.80	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	39.00-79.90	มิลลิกรัมต่อลิตร

<u>คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ อาคาร H3</u>

- ความเป็นกรดด่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.19-7.80	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	25.00-271.67	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	46.00-783.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.40-2.67	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	315.00-530.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.30-175.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.60-13.40	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	24.60-95.90	มิลลิกรัมต่อลิตร

<u>คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ อาคาร H4</u>

- ความเป็นกรดด่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.44-7.70	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	29.00-62.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	37.00-195.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.67-1.47	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	337.50-585.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.10-4.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2.40-9.40	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	28.70-66.90	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากโรงแรมมีการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง และเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตองอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม โรงแรมมีแผนดำเนินการนำน้ำทิ้งหลังการบำบัดมาปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในโรงแรมให้มากที่สุด เช่น การนำน้ำมารดน้ำต้นไม้อย่างปลอดภัย โดยมีแนวทางติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ภายในปี 2568

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2566-2568 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 และพ.ศ.2567

สรุปกราฟการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2565-2567 แสดงได้ดัง**ตารางที่ 3.4.5-4** และ**รูปที่ 3.4.5-1** ถึง **รูปที่ 3.4.5-3**

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำของอาคาร H2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
13 มกราคม	6.95	130.00	155.00	2.67	611.50	<0.1	12.20	29.30
18 กุมภาพันธ์	7.20	170.00	824.00	1.73	699.50	40.00	6.80	61.10
12 มีนาคม	7.10	60.00	462.50	2.13	517.00	20.00	16.60	79.60
24 เมษายน	7.12	61.65	315.00	0.93	598.50	14.00	13.40	63.60
14 พฤษภาคม	7.03	58.00	95.00	0.80	667.00	<0.1	13.20	50.60
17 มิถุนายน	7.11	85.00	122.50	1.20	591.50	0.10	8.00	58.90
ค่าต่ำสุด	**6.95**	**58.00**	**95.00**	**0.80**	**517.00**	**<0.1**	**6.80**	**29.30**
ค่าสูงสุด	**7.20**	**170.00**	**824.00**	**2.67**	**699.50**	**40.00**	**16.60**	**79.60**
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ของอาคาร H3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
13 มกราคม	7.65	95.00	232.00	1.80	578.00	30.00	7.00	35.90
18 กุมภาพันธ์	7.84	35.00	279.00	0.93	646.00	30.00	4.80	45.30
12 มีนาคม	7.69	45.50	125.50	0.53	644.00	23.00	0.53	47.00
24 เมษายน	7.49	37.00	51.50	0.13	597.00	<0.1	4.60	53.30
14 พฤษภาคม	7.42	63.00	297.00	0.93	566.50	50.00	7.80	53.90
17 มิถุนายน	7.57	115.00	505.00	2.27	473.00	125.00	7.00	87.00
ค่าต่ำสุด	**7.42**	**35.00**	**51.50**	**0.13**	**473.00**	**<0.1**	**0.53**	**35.90**
ค่าสูงสุด	**7.84**	**115.00**	**505.00**	**2.27**	**646.00**	**125.00**	**7.80**	**87.00**
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ของอาคาร H4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
13 มกราคม	7.73	64.00	116.00	0.40	533.00	0.30	4.60	26.50
18 กุมภาพันธ์	7.73	28.00	133.00	0.67	654.00	0.30	3.20	52.80
12 มีนาคม	7.81	71.00	513.00	2.53	637.00	105.00	9.80	80.70
24 เมษายน	7.52	43.00	401.00	0.40	595.50	62.00	0.40	65.00
14 พฤษภาคม	751	29.50	74.50	0.27	543.00	2.50	11.40	27.90
17 มิถุนายน	7.93	84.00	216.50	1.60	486.50	52.00	7.80	62.40
ค่าต่ำสุด	**7.51**	**28.00**	**74.50**	**0.27**	**486.50**	**0.30**	**0.40**	**26.50**
ค่าสูงสุด	**7.93**	**84.00**	**513.00**	**2.53**	**654.00**	**105.00**	**11.40**	**80.70**
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H2							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2566								
10 ม.ค.	7.02	66.67	67.00	2.00	492.00	<0.1	13.40	67.76
8 ก.พ.	7.43	125.00	185.00	2.67	490.50	<0.1	16.60	70.56
20 มี.ค.	8.19	71.67	107.00	1.60	579.00	<0.1	12.00	69.44
25 เม.ย.	7.42	83.34	104.50	2.40	669.50	<0.1	11.40	72.24
20 พ.ค.	7.21	105.00	169.00	2.67	438.00	1.30	15.60	49.84
10 มิ.ย.	7.38	85.00	128.50	1.33	419.00	0.20	7.20	57.12
13 ก.ค.	7.19	175.00	215.00	1.33	454.00	0.50	8.00	48.72
9 ส.ค.	7.59	105.00	124.50	2.67	513.50	<0.1	10.60	61.04
8 ก.ย.	7.30	60.00	68.00	1.47	361.50	0.50	6.80	36.96
11 ต.ค.	7.70	116.00	82.00	1.47	344.00	<0.1	13.40	76.16
10 พ.ย.	7.65	220.00	271.00	2.33	334.00	2.50	12.60	69.63
21 ธ.ค.	7.09	130.00	32.00	0.80	405.00	0.20	5.60	56.54
พ.ศ.2567								
15 ม.ค.	7.25	131.00	148.00	1.47	521.00	<0.1	2.00	63.00
14 ก.พ.	7.76	54.00	236.00	1.47	442.00	0.30	1.47	55.46
14 มี.ค.	7.25	135.00	105.00	2.00	446.50	3.00	14.60	81.85
9 เม.ย.	7.00	71.00	55.50	1.33	613.00	0.10	9.40	72.39
9 พ.ค.	7.20	88.34	86.00	0.80	713.50	0.70	4.60	79.03
5 มิ.ย.	7.24	76.65	114.50	3.07	629.00	0.60	5.20	80.72
13 ก.ค.	6.87	108.34	213.00	1.80	554.50	<0.1	3.20	68.50
14 ส.ค.	7.11	71.00	60.00	0.53	560.50	3.50	11.60	79.90
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤500***	**≤0.5**	**≤20**	**≤35**
12 ก.ย.	7.15	101.65	185.50	1.07	599.50	2.50	18.80	64.40
19 ต.ค.	6.87	58.35	56.00	2.00	508.00	<0.1	15.80	58.90
7 พ.ย.	7.70	29.00	46.50	0.80	506.00	0.10	6.00	28.70
11 ธ.ค.	7.20	93.00	335.00	1.47	584.60	10.00	16.00	41.70
มาตรฐาน[2/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

2/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H2							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2568								
13 ม.ค.	6.95	130.00	155.00	2.67	611.50	<0.1	12.20	29.30
18 ก.พ.	7.20	170.00	824.00	1.73	699.50	40.00	6.80	61.10
12 มี.ค.	7.10	60.00	462.50	2.13	517.00	20.00	16.60	79.60
24 เม.ย.	7.12	61.65	315.00	0.93	598.50	14.00	13.40	63.60
14 พ.ค.	7.03	58.00	95.00	0.80	667.00	<0.1	13.20	50.60
17 มิ.ย.	7.11	85.00	122.50	1.20	591.50	0.10	8.00	58.90
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H3							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2566								
10 ม.ค.	7.21	51.67	87.00	1.87	478.50	0.30	8.60	77.84
8 ก.พ.	7.58	70.00	49.00	1.93	423.00	<0.1	11.00	68.32
20 มี.ค.	8.12	98.34	174.00	1.73	460.50	2.00	20.00	70.56
25 เม.ย.	7.83	95.00	108.50	2.27	620.00	<0.1	13.00	68.88
20 พ.ค.	7.66	67.50	42.50	2.00	446.00	<0.1	12.40	71.12
10 มิ.ย.	7.64	125.00	183.50	1.93	351.00	3.20	8.00	76.12
13 ก.ค.	7.79	65.00	80.50	0.93	375.50	<0.1	4.80	54.32
9 ส.ค.	7.86	75.00	91.00	2.67	495.00	<0.1	12.20	68.32
8 ก.ย.	7.68	60.00	67.50	1.47	314.50	1.70	9.60	45.64
11 ต.ค.	7.96	113.00	55.50	0.93	275.50	0.10	8.40	65.52
10 พ.ย.	7.85	113.00	97.00	1.20	275.50	0.80	7.40	54.71
21 ธ.ค.	7.52	98.00	34.00	0.53	420.00	26.00	0.80	57.62
พ.ศ.2567								
15 ม.ค.	7.38	101.00	111.00	1.20	531.00	30.00	0.80	56.00
14 ก.พ.	7.38	36.00	123.00	0.53	402.50	4.50	3.20	36.08
14 มี.ค.	7.37	73.00	78.50	0.67	352.50	30.00	6.40	45.23
9 เม.ย.	7.58	129.00	567.00	0.98	507.00	1.50	5.40	72.26
9 พ.ค.	7.66	251.65	439.50	1.73	624.50	80.00	6.80	69.08
5 มิ.ย.	7.18	161.65	206.00	1.87	560.00	13.00	4.60	56.64
13 ก.ค.	7.35	271.67	774.00	2.67	399.00	175.00	5.00	86.80
14 ส.ค.	7.19	230.00	783.00	1.47	502.50	125.00	3.60	95.90
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤500***	**≤0.5**	**≤20**	**≤35**
12 ก.ย.	7.49	108.35	343.00	1.87	445.00	120.00	13.40	65.20
19 ต.ค.	7.44	25.00	75.00	0.67	315.00	0.30	5.40	24.60
7 พ.ย.	7.55	27.00	46.00	0.40	465.00	3.00	6.60	25.10
11 ธ.ค.	7.80	**52.00**	**97.00**	1.33	530.00	22.00	4.00	27.60
มาตรฐาน[2/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

2/ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H3							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2568								
13 ม.ค.	7.65	95.00	232.00	1.80	578.00	30.00	7.00	35.90
18 ก.พ.	7.84	35.00	279.00	0.93	646.00	30.00	4.80	45.30
12 มี.ค.	7.69	45.50	125.50	0.53	644.00	23.00	0.53	47.00
24 เม.ย.	7.49	37.00	51.50	0.13	597.00	<0.1	4.60	53.30
14 พ.ค.	7.42	63.00	297.00	0.93	566.50	50.00	7.80	53.90
17 มิ.ย.	7.57	115.00	505.00	2.27	473.00	125.00	7.00	87.00
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H4							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2566								
10 ม.ค.	7.04	73.33	82.50	2.27	494.50	<0.1	5.80	76.16
8 ก.พ.	7.60	75.00	74.00	2.13	454.00	0.70	12.80	71.12
20 มี.ค.	8.18	85.00	119.00	1.87	519.00	1.10	16.80	79.97
25 เม.ย.	7.62	116.67	127.50	2.53	653.50	1.40	9.00	21.84
20 พ.ค.	7.71	62.50	66.00	1.47	443.00	0.90	10.00	66.64
10 มิ.ย.	7.71	75.00	100.50	1.80	391.50	1.80	7.60	69.44
13 ก.ค.	7.82	50.00	64.00	1.07	379.50	<0.1	6.40	71.68
9 ส.ค.	7.80	100.00	122.00	2.13	509.00	<0.1	11.20	75.60
8 ก.ย.	7.70	100.00	119.50	2.00	333.00	0.40	10.80	46.48
11 ต.ค.	8.05	111.00	121.50	1.73	286.50	<0.1	28.60	78.40
10 พ.ย.	7.69	148.00	141.00	1.60	333.50	1.10	10.00	73.50
21 ธ.ค.	7.74	39.00	15.00	0.93	459.00	0.10	2.60	65.69
พ.ศ.2567								
15 ม.ค.	7.65	45.00	85.00	0.80	652.00	<0.1	1.80	80.77
14 ก.พ.	7.71	76.00	87.50	1.07	433.00	0.10	6.00	76.46
14 มี.ค.	7.64	134.00	52.00	1.20	413.50	<0.1	9.00	65.69
9 เม.ย.	7.69	48.00	55.50	0.80	613.00	0.10	4.60	70.18
9 พ.ค.	7.70	46.67	62.50	0.80	646.00	<0.1	4.80	90.63
5 มิ.ย.	7.57	78.00	92.00	1.60	602.50	0.30	3.60	75.16
13 ก.ค.	7.51	61.67	195.50	1.47	436.00	<0.1	4.80	65.80
14 ส.ค.	7.44	62.00	37.00	0.67	585.50	0.40	2.40	65.80
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤500***	**≤0.5**	**≤20**	**≤35**
12 ก.ย.	7.56	45.00	72.50	0.67	574.50	0.10	9.40	66.90
19 ต.ค.	7.54	36.67	93.50	0.93	337.50	<0.1	4.40	30.70
7 พ.ย.	7.70	29.00	46.50	0.80	506.00	0.10	6.00	28.70
11 ธ.ค.	7.65	45.00	90.50	1.33	534.00	4.00	3.60	28.70
มาตรฐาน[2/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

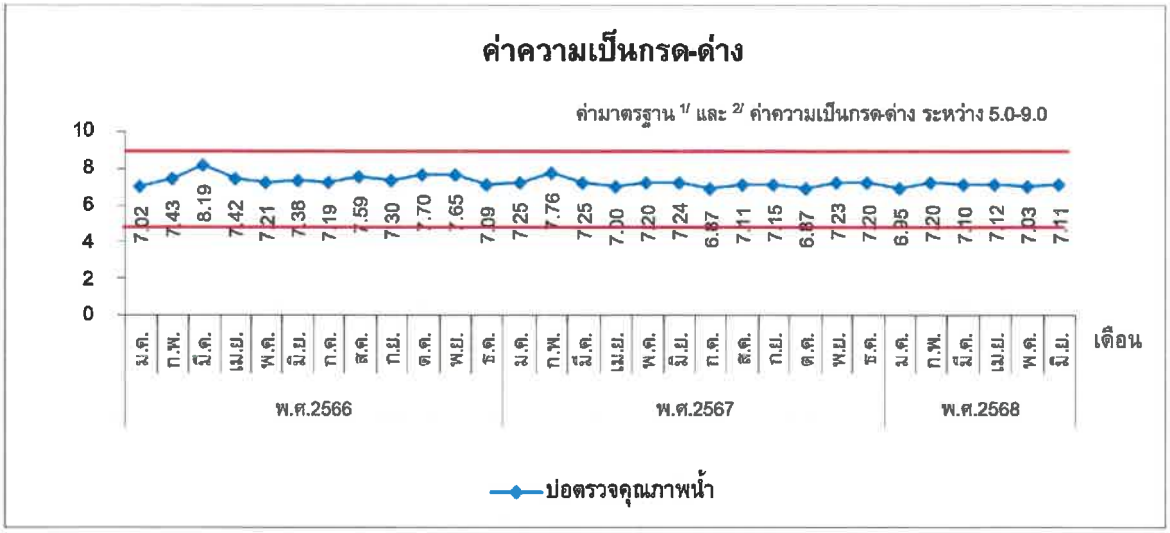
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

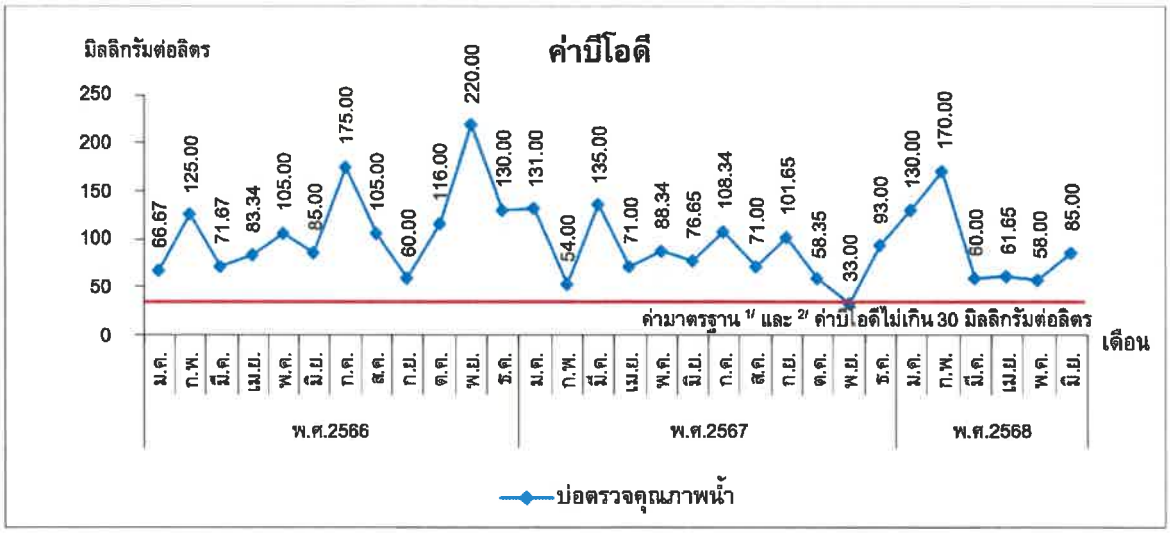
[2/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

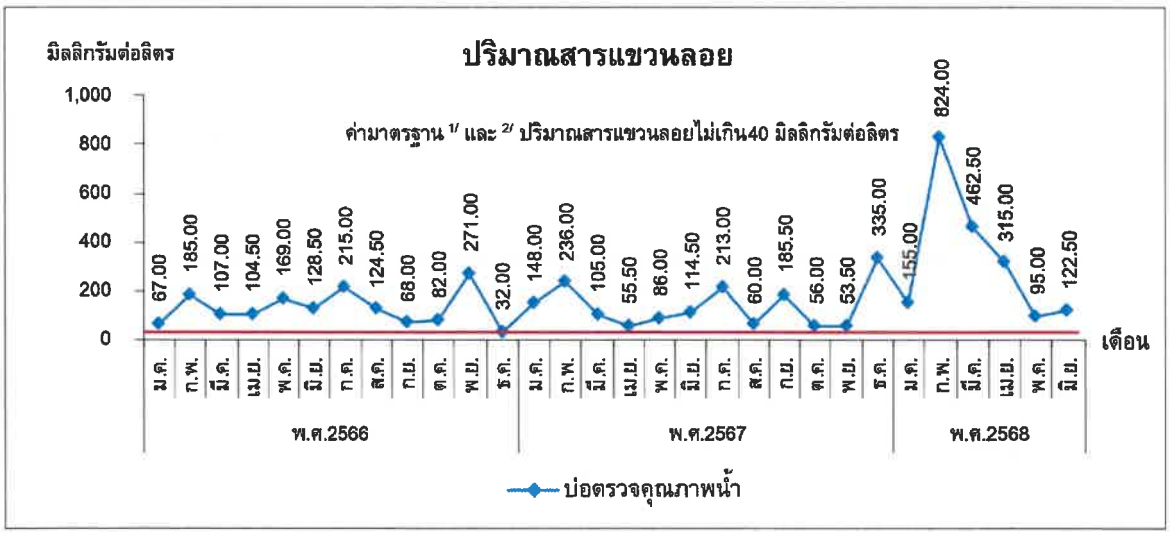
ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อพักน้ำทิ้ง อาคาร H4							
	ความเป็นกรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสารแขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณตะกอนหนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)
พ.ศ.2568								
13 ม.ค.	7.73	64.00	116.00	0.40	533.00	0.30	4.60	26.50
18 ก.พ.	7.73	28.00	133.00	0.67	654.00	0.30	3.20	52.80
12 มี.ค.	7.81	71.00	513.00	2.53	637.00	105.00	9.80	80.70
24 เม.ย.	7.52	43.00	401.00	0.40	595.50	62.00	0.40	65.00
14 พ.ค.	751	29.50	74.50	0.27	543.00	2.50	11.40	27.90
17 มิ.ย.	7.93	84.00	216.50	1.60	486.50	52.00	7.80	62.40
มาตรฐาน[1/]	**5.0-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1.0**	**≤1,000**	**-**	**≤20**	**≤35**

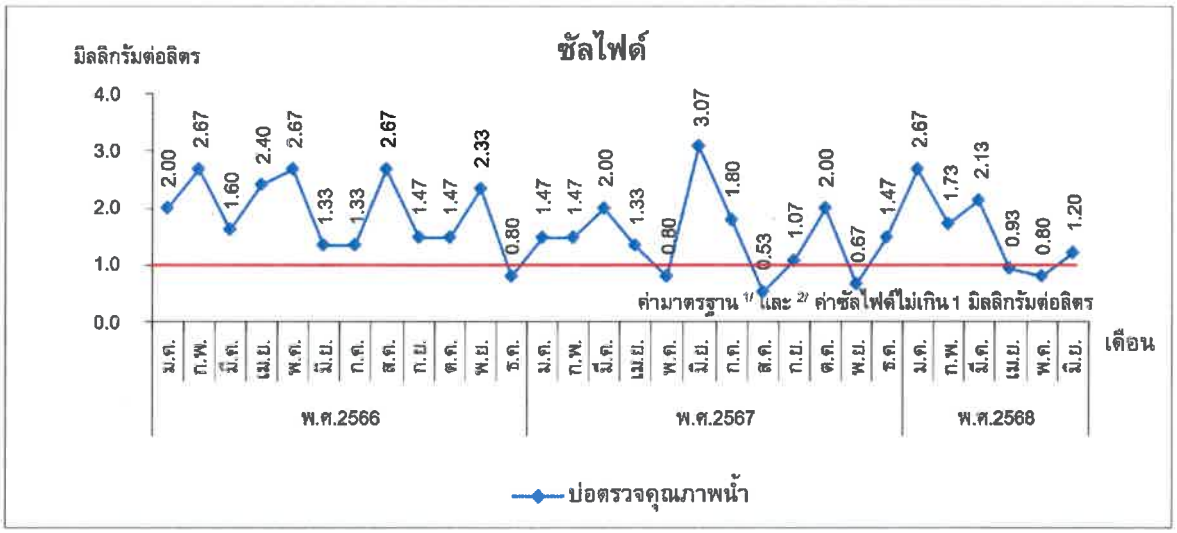
หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

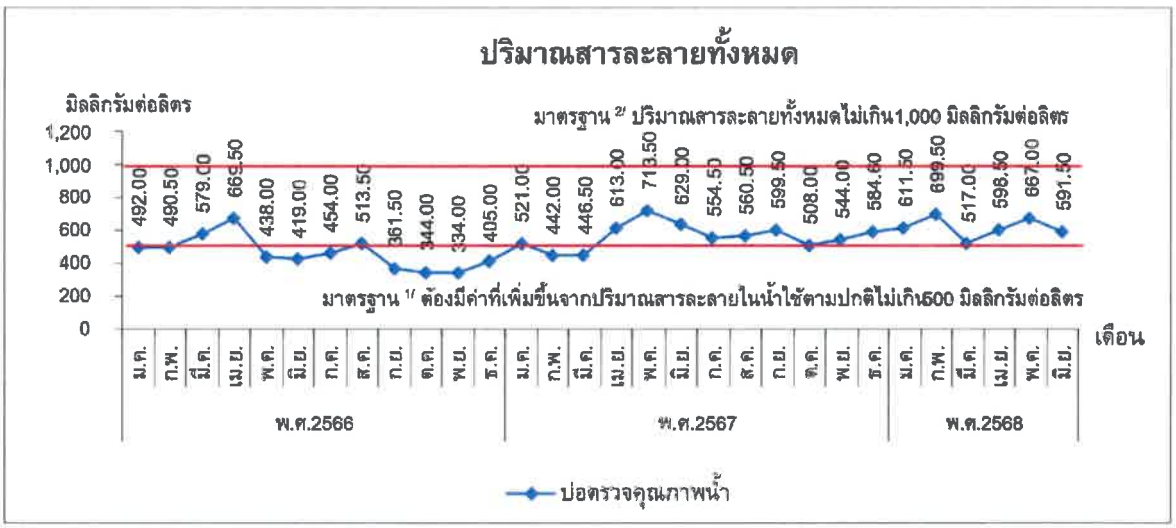


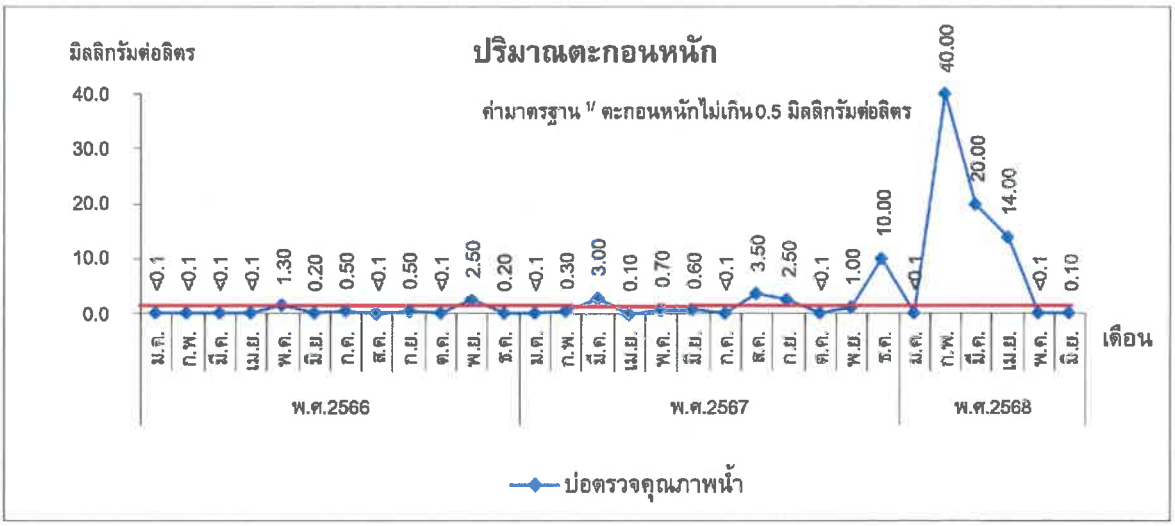




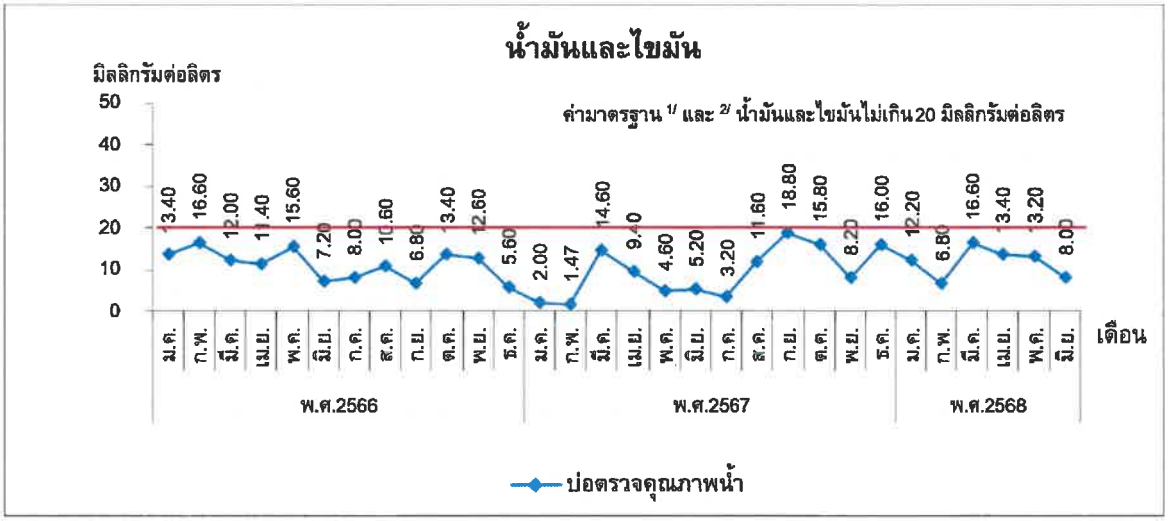
รูปที่ 3.4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ อาคาร H2 ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

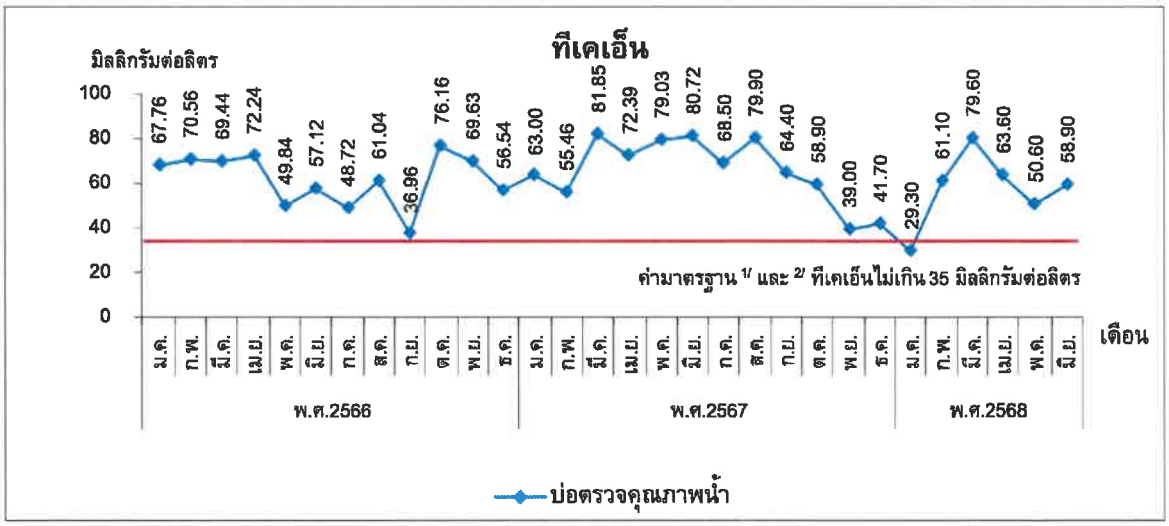

ซัลไฟด์
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ ค่าซัลไฟด์ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ


ปริมาณสารละลายทั้งหมด
มิลลิกรัมต่อลิตร
มาตรฐาน 2/ ปริมาณสารละลายทั้งหมดไม่เกิน1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
มาตรฐาน 1/ ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน500 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

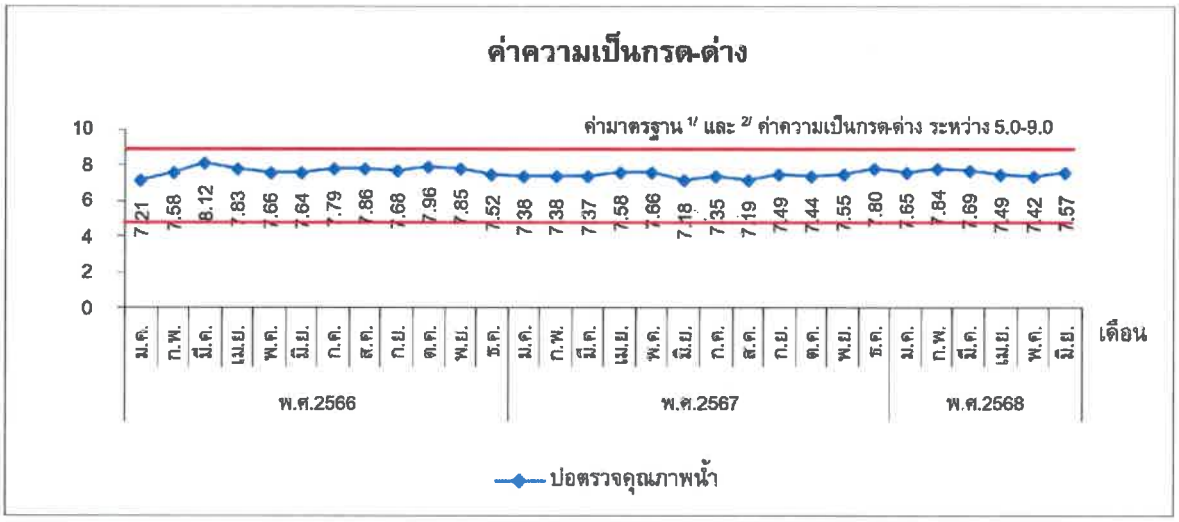

ปริมาณตะกอนหนัก
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ ตะกอนหนักไม่เกิน0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

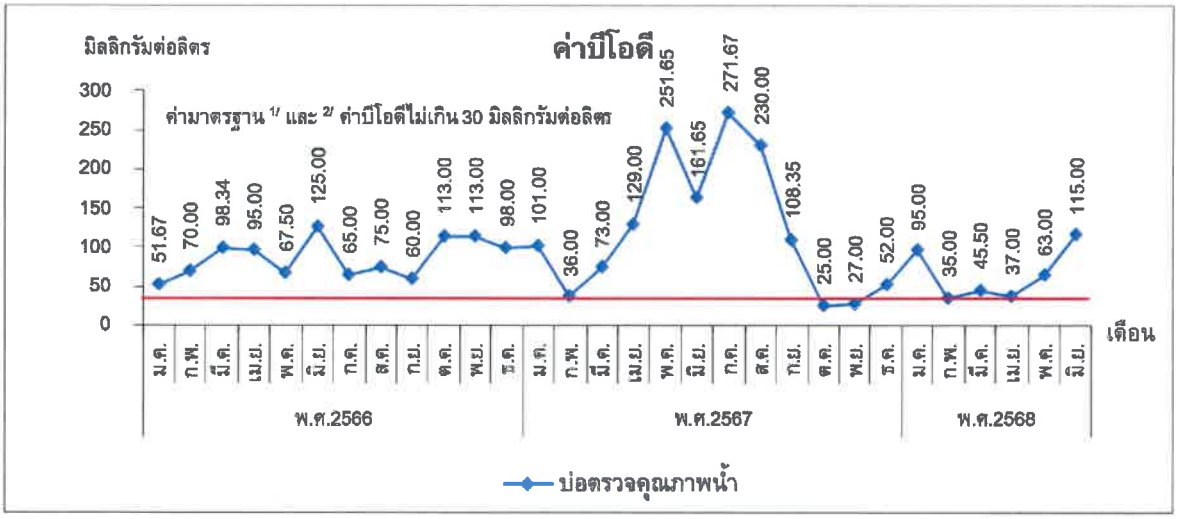
รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ)


น้ำมันและไขมัน
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ น้ำมันและไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
13.40 16.60 12.00 11.40 15.60 7.20 8.00 10.60 6.80 13.40 12.60 5.60 2.00 1.47 14.60 9.40 4.60 5.20 3.20 11.60 18.80 15.80 8.20 16.00 12.20 6.80 16.60 13.40 13.20 8.00
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

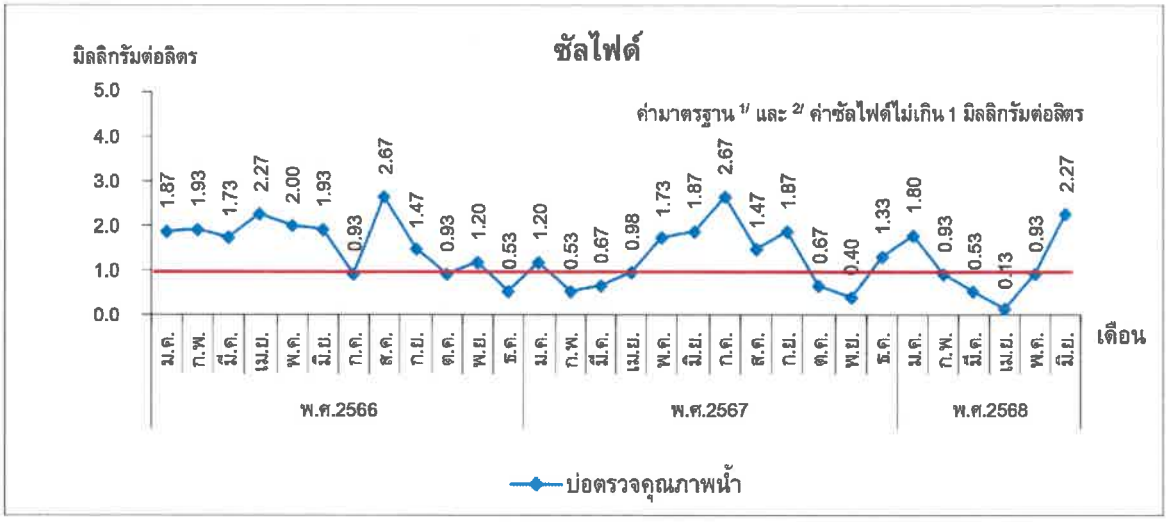

ทีเคเอ็น
มิลลิกรัมต่อลิตร
67.76 70.56 69.44 72.24 49.84 57.12 48.72 61.04 36.96 76.16 69.63 56.54 63.00 55.46 81.85 72.39 79.03 80.72 68.50 79.90 64.40 58.90 39.00 41.70 29.30 61.10 79.60 63.60 50.60 58.90
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ ทีเคเอ็นไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

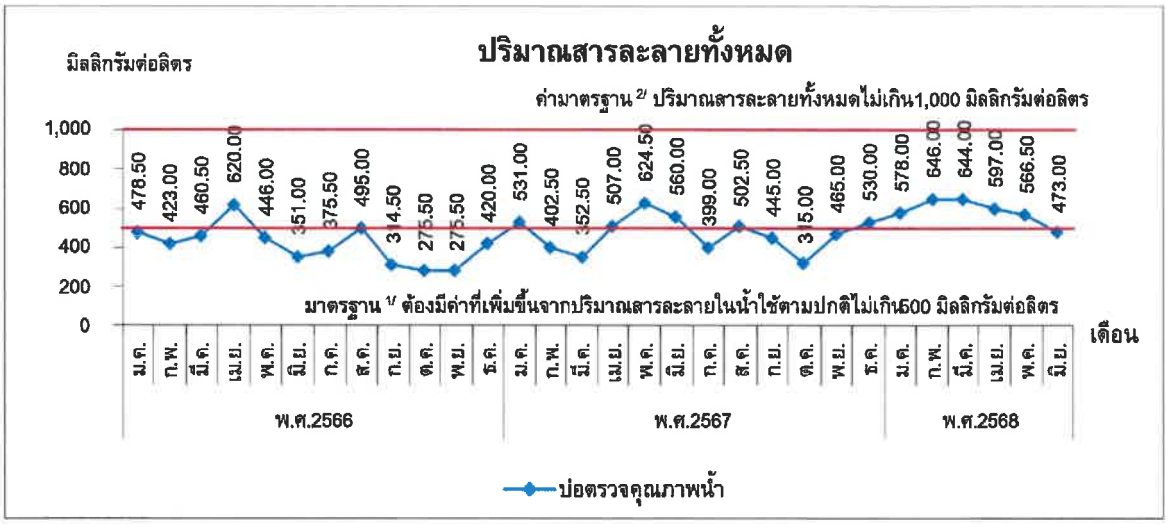
รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ)

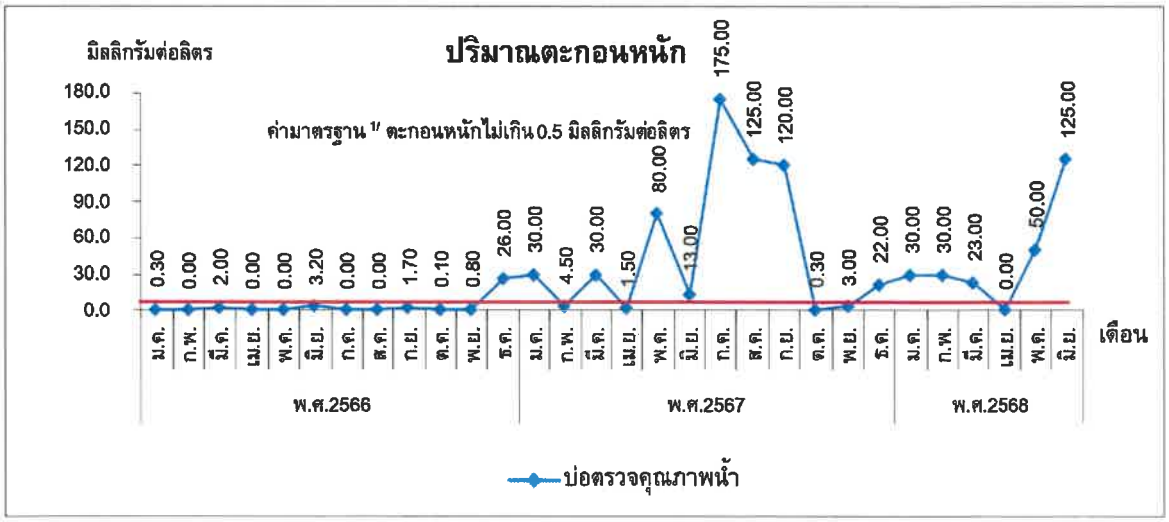




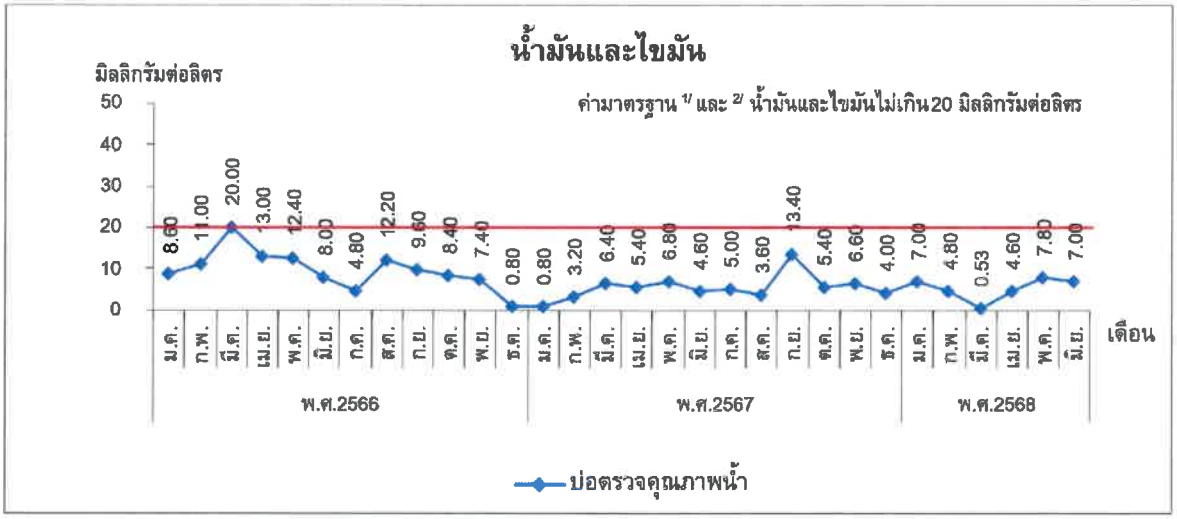
รูปที่ 3.4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ อาคาร H3 ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568


ซัลไฟด์
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ ค่าซัลไฟด์ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
1.87 1.93 1.73 2.27 2.00 1.93 0.93 2.67 1.47 0.93 1.20 0.53 1.20 0.53 0.67 0.98 1.73 1.87 2.67 1.47 1.87 0.67 0.40 1.33 1.80 0.93 0.53 0.13 0.93 2.27
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ


ปริมาณสารละลายทั้งหมด
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 2/ ปริมาณสารละลายทั้งหมดไม่เกิน1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
478.50 423.00 460.50 620.00 446.00 351.00 375.50 495.00 314.50 275.50 275.50 420.00 531.00 402.50 352.50 507.00 624.50 560.00 399.00 502.50 445.00 315.00 465.00 530.00 578.00 646.00 644.00 597.00 566.50 473.00
มาตรฐาน 1/ ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน500 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

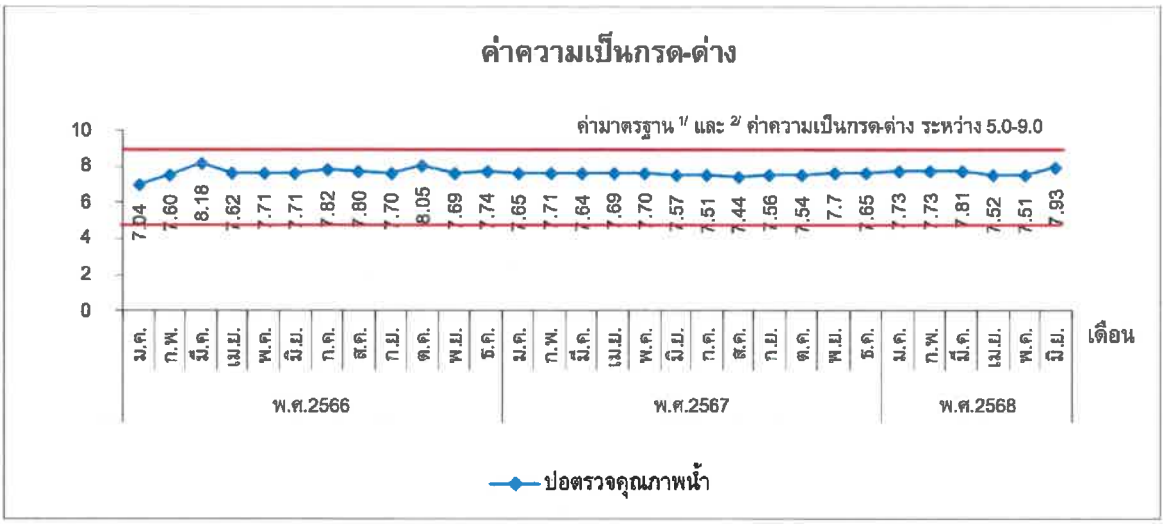

ปริมาณตะกอนหนัก
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ ตะกอนหนักไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
0.30 0.00 2.00 0.00 0.00 3.20 0.00 0.00 1.70 0.10 0.80 26.00 30.00 4.50 30.00 1.50 80.00 13.00 175.00 125.00 120.00 0.30 3.00 22.00 30.00 30.00 23.00 0.00 50.00 125.00
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

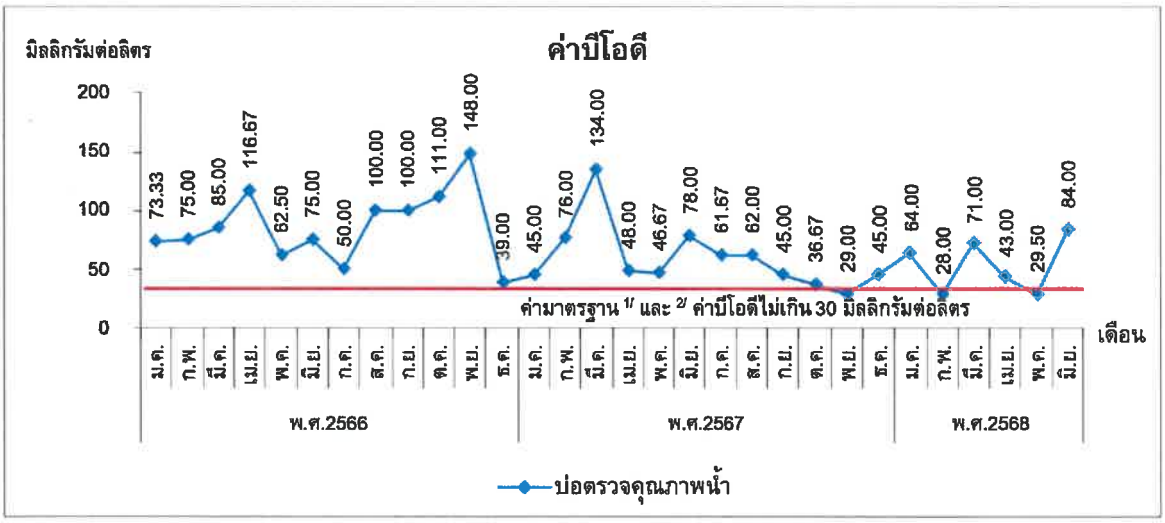
รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

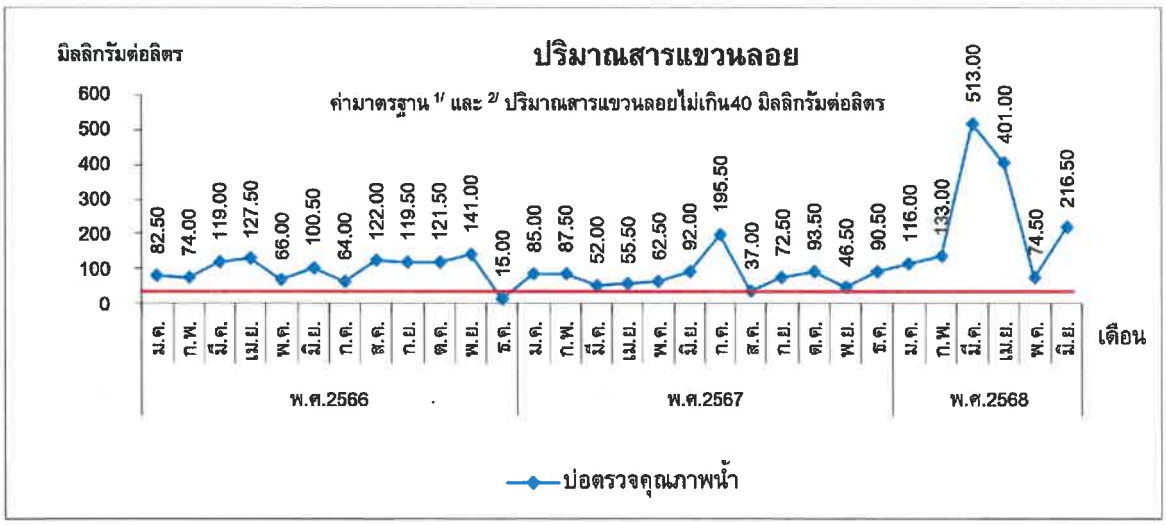

น้ำมันและไขมัน
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ น้ำมันและไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
8.60 11.00 20.00 13.00 12.40 8.00 4.80 12.20 9.60 8.40 7.40 0.80 0.80 3.20 6.40 5.40 6.80 4.60 5.00 3.60 13.40 5.40 6.60 4.00 7.00 4.80 0.53 4.60 7.80 7.00
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ


ทีเคเอ็น
มิลลิกรัมต่อลิตร
77.84 68.32 70.56 68.88 71.12 76.12 54.32 68.32 45.64 65.52 54.71 57.62 56.00 36.08 45.23 72.26 69.08 56.64 86.80 95.90 65.20 24.60 25.10 27.60 35.90 45.30 47.00 53.30 53.90 87.00
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ ทีเคเอ็นไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

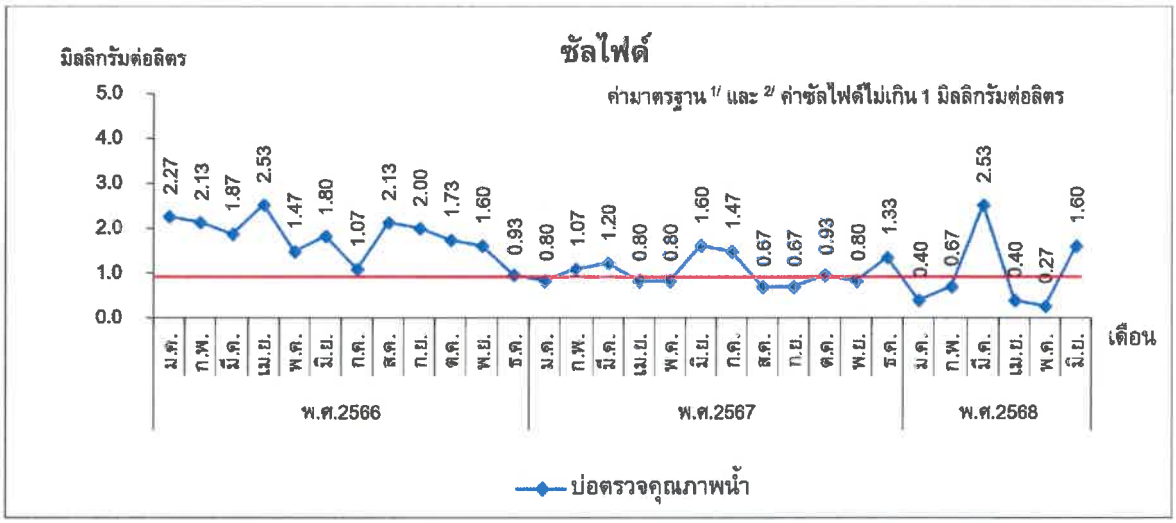
รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

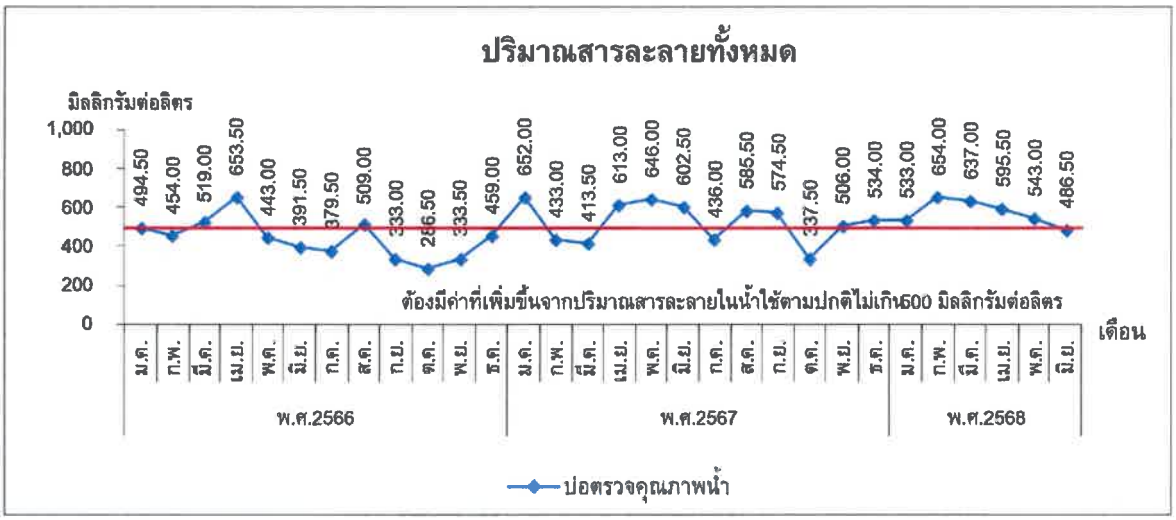


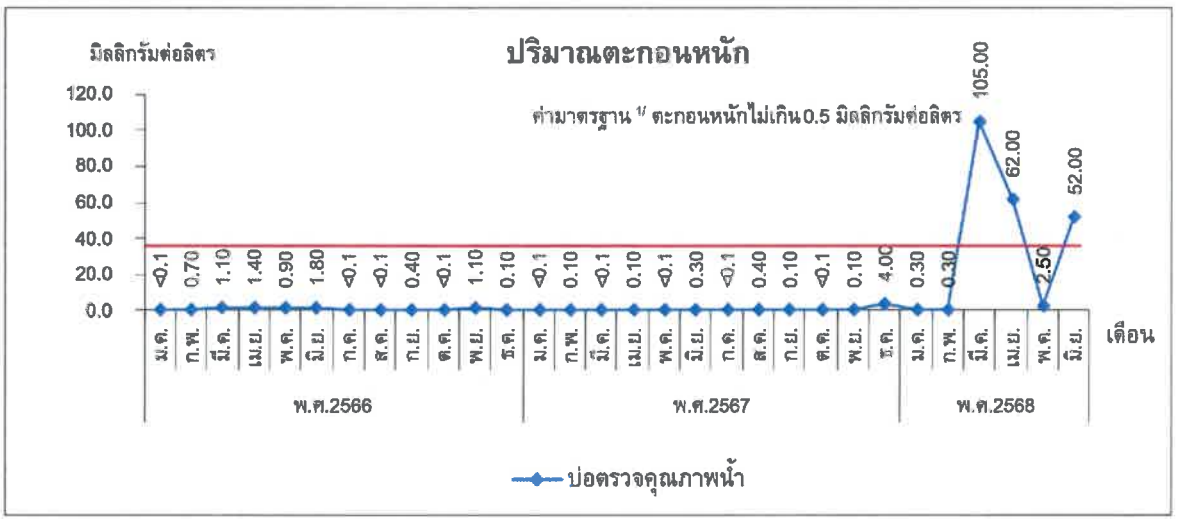




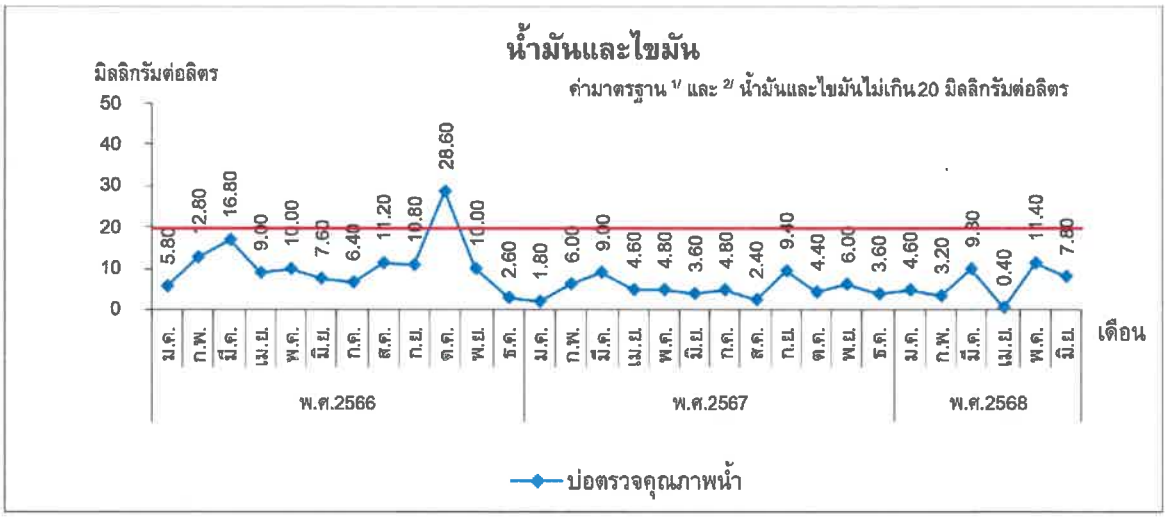
รูปที่ 3.4.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ อาคาร H4 ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

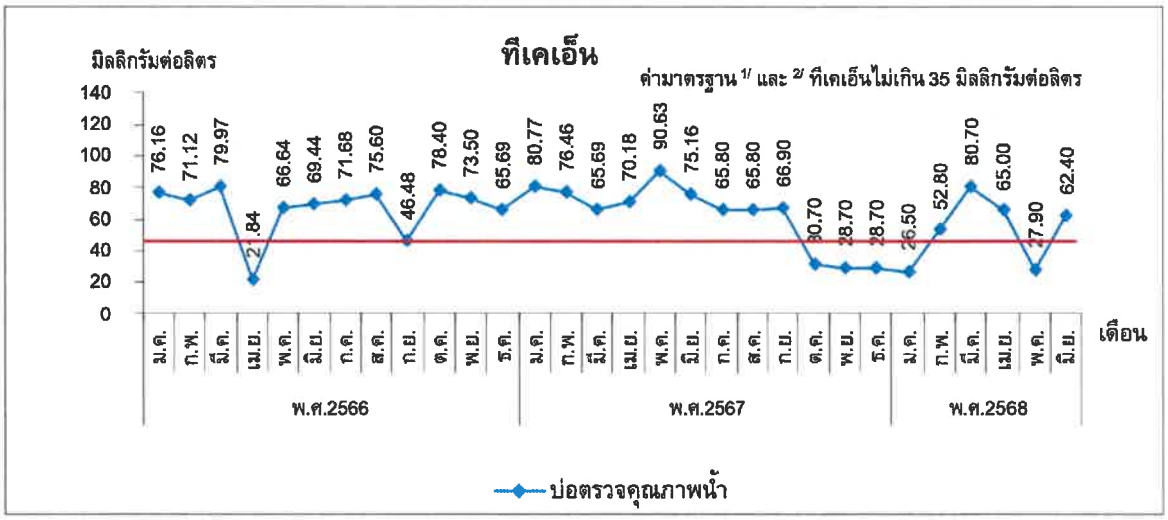

ซัลไฟด์
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ และ 2/ ค่าซัลไฟด์ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
5.0
4.0
3.0
2.0
1.0
0.0
2.27 2.13 1.87 2.53 1.47 1.80 1.07 2.13 2.00 1.73 1.60 0.93 0.80 1.07 1.20 0.80 0.80 1.60 1.47 0.67 0.67 0.93 0.80 1.33 0.40 0.67 2.53 0.40 0.27 1.60
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ


ปริมาณสารละลายทั้งหมด
มิลลิกรัมต่อลิตร
1,000
800
600
400
200
0
494.50 454.00 519.00 653.50 443.00 391.50 379.50 509.00 333.00 266.50 333.50 459.00 652.00 433.00 413.50 613.00 646.00 602.50 436.00 585.50 574.50 337.50 506.00 534.00 533.00 654.00 637.00 595.50 543.00 486.50
ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน500 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ


ปริมาณตะกอนหนัก
มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐาน 1/ ตะกอนหนักไม่เกิน0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
120.0
100.0
80.0
60.0
40.0
20.0
0.0
<0.1 0.70 1.10 1.40 0.90 1.80 <0.1 <0.1 0.40 <0.1 1.10 0.10 <0.1 0.10 <0.1 0.10 <0.1 0.30 <0.1 0.40 0.10 <0.1 0.10 4.00 0.30 0.30 105.00 62.00 2.50 52.00
เดือน
พ.ศ.2566
พ.ศ.2567
พ.ศ.2568
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

รูปที่ 3.4.5-3 (ต่อ)





รูปที่ 3.4.5-3 (ต่อ)

3.4.6 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพของถังขยะ ความสามารถในการรองรับของถังขยะในห้องพักขยะทุกเดือนและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ในห้องพักขยะทุกสัปดาห์

โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ห้องสำนักงาน เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ โดยมีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนต่างๆ บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากรถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้าทำการเก็บขน

3.4.7 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดแสดงดัง **เอกสารแนบ 9** เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

3.4.8 สุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน, ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณพื้นที่โครงการ ทุกเดือน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่เสมอ ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดแสดงดัง **เอกสารแนบ 12** เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

3.4.9 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมได้ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ตามจุดต่างๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโรงแรมและมีฝ่ายรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่ห้องควบคุมการทำงานตลอดเวลา ตามกะเวลาการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วนได้แก่

(1) โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแต่ละอาคาร เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอยู่ระหว่างจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดเพื่อนำน้ำที่ผ่านการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพแล้วทั้งหมดมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติได้แก่

(1) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดทำแนวทางเพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย และพร้อมยินดีเข้าร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยหากจังหวัดมีแผนดำเนินการซ้อม

(2) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแสดงที่หลบภัยชั่วคราว โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2567

(3) โรงแรมจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดหากเกิดธรณีพิบัติภัย โดยอยู่ระหว่างจัดทำแผนฉุกเฉินดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

(4) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2567

(5) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้

(6) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

(7) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบกำจัดก๊าซมีเทน โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

(8) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดหาต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักขยะรวม

(9) โรงแรมอยู่ระหว่างเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข

(10) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โรงแรมยังไม่ได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนาแต่อย่างใด

<u>มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติได้แก่</u>

(1) โรงแรมมีการล้างทำความสะอาดถังน้ำใช้ เป็นประจำโดยมีแผนดำเนินการในปี 2568

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u>

(1) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำป้ายแสดงที่หลบภัยชั่วคราว โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2567

(2) โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดทำแนวทางเพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยและพร้อมยินดีเข้าร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยหากจังหวัดมีแผนดำเนินการซ้อม

<u>การคมนาคมขนส่ง</u>

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเป็นระเบียบของการจราจรทั้งทางเข้า-ออกโรงแรมและภายในโรงแรมให้เรียบร้อยและปลอดภัยจากอุบัติเหตุ

<u>การใช้น้ำ</u>

(1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบแจกจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายวิศวกรโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ นอกจากนี้โรงแรมมีการตรวจสอบระบบกรองน้ำและระบบปั๊มสูบน้ำของแต่ละถังเก็บน้ำเป็นประจำทุกเดือน

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เซาธเทิร์นแล็บแอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำที่ผ่านการกรองแล้วมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

<u>การระบายน้ำ</u>

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำทั้งตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ และปริมาณตะกอนในท่อระบายน้ำ

<u>การจัดการน้ำเสีย</u>

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

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัดเข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละอาคาร ได้แก่ อาคาร H2 อาคาร H3 และอาคาร H4 เป็นประจำทุกเดือน เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากโรงแรมมีการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตอง และเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตองอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม โรงแรมมีแผนดำเนินการนำน้ำทิ้งหลังการบำบัดมาปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในโรงแรมให้มากที่สุด เช่น การนำน้ำมารดน้ำต้นไม้อย่างปลอดภัย โดยมีแนวทางติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง ภายในปี 2568

(3) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

(4) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำระบบกำจัดก๊าซมีเทน โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

<u>การจัดการมูลฝอย</u>

(1) โรงแรมจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ห้องสำนักงาน เป็นต้น โดยมีลักษณะแบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ โดยมีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนต่างๆบรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม

(2) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากรถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้าทำการเก็บขน

การป้องกันอัคคีภัย

(1) โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

สุขภาพ

(1) โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ

(2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ เป็นประจำทุกเดือน

(3) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) โรงแรมได้ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ตามจุดต่างๆเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโรงแรมและมีฝ่ายรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่ห้องควบคุมการทำงานตลอดเวลา ตามกะเวลาการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๕๒๕๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว.๐๙๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว.๑๓๒/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๘

๓. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว.๑๖๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

๔. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๕. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการ ๒-๑-๔.๔ ไร่ (๓,๖๑๗.๖๐ ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง ๔ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร ได้แก่ อาคาร H2 และอาคาร H3 อาคารขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร ได้แก่ อาคาร H1 และอาคาร H4 และอาคารห้องพักขยะชั้นเดียว จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน ๑๘๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๔๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม

มาตรการ...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ และ ๕ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภอว. 093/2558

125/512 หมู่ที่ 5
ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร 084-5088803,076-540968

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

31 มีนาคม 2558

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 76 วันที่ 1 เม.ย. 58
เวลา 8.30 ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 15 ชุด และรายงานฉบับย่อ จำนวน 15 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1395 และตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 1030 ตั้งอยู่ที่ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวขนิษฐรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

Y:\2558\EIA\BeachPoint\น้ำส่ง\LETSEND สห doc

2 กด

BMS

8548

ภอว. 132/2558

125/512 หมู่ที่ 5
ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร 084-5088806

14 พฤษภาคม 2558

เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1395 และตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 1030 ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บัดนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไว รอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิจารณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1010 วันที่ 15 พ.ค. 2558
เวลา 15.40 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าหน้าที่งานธุรการอำนาญงาน

กลุ่มวิจารณ์ผลกระทบ
เลขที่ 100 วันที่ 18/5/58
เวลา 4.22

10 เล่ม

ภอว. 163/2558

125/512 หมู่ที่ 5
ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร 084-5088806

8 มิถุนายน 2558

เรื่อง ส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 180 ห้องชุด ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 1395 และตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 1030 ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บัดนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมยธิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ Beach Point Hotel

ของ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hote ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการ 2-1-4.4 ไร่ (3,617.60 ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H2 และอาคาร H3 อาคารขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่อาคาร H1 และอาคาร H4 และอาคารห้องพักขยะชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 180 ห้องพัก จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

เดือน กรกฎาคม 2558 _____
(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารห้องพักสูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารห้องพักขยะชั้นเดียว 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 26.92 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 26.92 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำ และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ซึ่งน้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินและสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อเกิดให้ผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านสิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลี่ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 15 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (7) จัดที่หลบภัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการหากเกิดกรณีฉุกเฉินหนีไปยังจุดปลอดภัยที่ทางราชการกำหนดไว้ไม่ทัน โดยกำหนดไว้บริเวณชั้นที่ 4 (ความสูงจากพื้นดิน 8.75 เมตร) ของอาคารห้องพัก (H1-H4) จำนวน 4 อาคาร รวมพื้นที่ทั้งหมดขนาด 247.57 ตารางเมตร สามารถอพยพคนได้สูงสุดประมาณ 990 คน (คิดที่ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 4 คน/ตารางเมตร) เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งมีความเพียงพอ (8) หากเกิดธรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย ดังนี้ - จัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงพูด (Loud Speaker) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	(2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลหาดป่าตองถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 105 เมตร และไกลที่สุดประมาณ 225 เมตร และเป็นบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ซึ่งสอบถามจากเทศบาลเมืองป่าตองและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีน้ำทะเลเข้ามา ระดับความสูงน้ำประมาณ 2 เมตร โดยน้ำทะเลไปสิ้นสุดบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี และจากแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ (รูปที่ 3-6) พบว่า พื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากสึนามิ แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยเช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้บริเวณจุดปลอดภัย คือ ตลอดแนวถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ฝั่งธนาคารไทยพาณิชย์ ซึ่งมีระยะทางจากโครงการมายังถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ฝั่งธนาคารไทยพาณิชย์ ประมาณ 380 เมตร แผนที่แสดงตำแหน่งจุดปลอดภัยจากสึนามิดังรูปที่ 3-7 อีกทั้งพื้นที่บริเวณหาดป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นพื้นที่นำร่องในการติดตั้งหอเตือนภัยล่วงหน้า 3 จุด ครอบคลุมทั้งหาดป่าตอง ตั้งแต่หัวหาด กลางหาดและท้ายหาด คือ จุดที่บริเวณโรงแรมซีวิวป่าตอง โรงแรมซันเซ็ท บีช รีสอร์ท และบริเวณหอเตือนภัยเทศบาลเมืองป่าตอง โดยขณะนี้หอเตือนภัยดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยสัญญาณเตือนภัยแห่งนี้มีความดังเสียงประมาณ 127 เดซิเบล แต่ละจุดครอบคลุมพื้นที่ 1.50 กิโลเมตร โดยสัญญาณนี้จะควบคุมโดยศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ จังหวัดนนทบุรี และรับสัญญาณจากดาวเทียม (Immarsat Satellite) จากการทดสอบระบบเสียงเตือนภัยภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ปรากฏว่าเมื่อเปิดพร้อมกันทั้ง 3 จุด จะมีเสียงดังฟังชัดครอบคลุมทั้งหาดป่าตอง ซึ่งหอดังกล่าวได้เปิดใช้งานแล้ว	- พนักงานเคาะประตูห้องพักแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ - พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่าง ๆ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ)	สำหรับแผนการดำเนินการของโครงการเกี่ยวกับการดำเนินการกรณีเกิดธรณีพิบัติภัย ภายในโครงการเองก็ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อกดปุ่มส่งสัญญาณเมื่อเกิดเหตุ โดยออกแบบให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงพูด (Loud Speaker) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทย เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการทราบอย่างทั่วถึง จากนั้น พนักงานจะเคาะประตูห้องพักแต่ละห้อง โดยตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ และพนักงานจะอยู่ประจำตามจุดต่าง ๆ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพลของโครงการ นอกจากนี้ มีการเตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ โดยได้จัดที่หลบภัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ หากเกิดกรณีฉุกเฉินหนีไปยังจุดปลอดภัยที่ทางราชการกำหนดไว้ไม่ทัน โดยกำหนดไว้บริเวณชั้นที่ 4 (ความสูงจากพื้นดิน 8.75 เมตร) ของอาคารห้องพัก (H1-H4) จำนวน 4 อาคาร รวมพื้นที่ทั้งหมดขนาด 247.57 ตารางเมตร สามารถอพยพคนได้สูงสุดประมาณ 990 คน (คิดที่ 0.25 ตารางเมตร/คน หรือ 4 คน/ตารางเมตร) เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งมีความเพียงพอ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยไปยังจุดหลบภัยชั่วคราวภายในโครงการติดไว้บริเวณทางเดินและภายในห้องชุดทุกห้อง เส้นทางอพยพไปยังพื้นที่หลบภัยชั่วคราวของโครงการ แสดงในภาคผนวก ก-6 ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการในระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00113015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03113015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0045000677 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0205000677 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.04660619 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.0166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.06320619 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.06500865 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.09500865 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.002060274 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.0092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.011260274 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.01740231 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 2.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.05740231 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน	-	-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ระหว่างวันที่ 15-16 ตุลาคม 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 60.0 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ ที่อยู่อาศัย และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขา ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 10.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,013.70 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.48 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทะเลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.18 รองลงไปได้แก่ พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 27.97 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 9.70 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 8.87 ที่เหลือเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน สถานศึกษา พื้นที่ชายหาด พื้นที่โล่ง และพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ โครงการ Beach Point Hotel ตั้งอยู่ที่ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ) ร้านเสริมสวยชั้นเดียว (Tay Salon) อาคาร คสล. 2 ชั้น และอาคาร คสล.3 ชั้น (บ้านจินตนา เกลสเฮ้าส์) ทิศใต้ ติดกับ ร้านอุดมเอก 2 ชั้น อาคาร คสล. 2 ชั้น และอาคาร คสล. 5 ชั้น (THE KEE RESORT&SPA) ทิศตะวันออก ติดกับ อาคาร คสล. 4 ชั้น (RMAR RESORT&SPA) ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ว่างเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาพัฒนาเป็นโครงการ) และ ถนนทวีวงศ์ กว้างประมาณ 11.7 เมตร (รวมเขตทาง) สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม, 2558) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่ราชการ ศาสนสถาน ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.25 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	-	-
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 3 (มีระยะห่างจากศูนย์กลางถนนทวีวงศ์ถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 5.85 เมตร) โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 105 เมตร และไกลที่สุดประมาณ 225 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ **<u>เส้นทางที่ 1</u>** จากสามแยกวัดสุวรรณคีรีวงศ์ เข้าสู่ถนนพระบารมี (ทางหลวงแผ่นดินสายกะทู้-ป่าตอง) ขับตรงไปประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจ ตรงไปประมาณ 295 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทวีวงศ์ ตรงไปประมาณ 950 เมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ฝั่งขวามือ **<u>เส้นทางที่ 2</u>** จากหาดกะหลิมบริเวณโรงเรียนบ้านกะหลิม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระบารมี ขับตรงไปประมาณ 400 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขับตรงไปประมาณ 2.10 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจ ตรงไปประมาณ 295 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทวีวงศ์ ตรงไปประมาณ 950 เมตร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ฝั่งขวามือ 2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ บริเวณปากทางเข้า-ออกมีความกว้างประมาณ 8 เมตร และถนนภายในอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เดินรถสองทาง (Two way) มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 13 คัน แยกเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 12 คัน และที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 1 คัน (ที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 13 คัน โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.5 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.0 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 13 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ Beach Point Hotel ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 180 ห้อง โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 13 คัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โรงแรม นิภา รีสอร์ท ซึ่งมีระยะห่าง 630 เมตร และโรงแรม บาวแมนบุรี ซึ่งมีระยะห่าง 1 กิโลเมตร โรงแรม นิภา รีสอร์ท มีจำนวนห้องพัก 139 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 5 คัน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามโรงแรม นิภา รีสอร์ท พบว่า การดำเนินการของโรงแรมที่ผ่านมา มีผู้เข้าพักหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูการท่องเที่ยว (เดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน) จะมีผู้เข้าพักเป็นจำนวนมาก โดยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าพักออกเป็น 3 กลุ่ม 1. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อผ่านบริษัทจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย หรือทางจัดกลุ่มทัวร์ (Travel Agency) นำมาส่งที่โรงแรม ด้วยรถบัส, รถตู้ หรือรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น 2. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง และโดยสารทางเครื่องบิน/	(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร โดยประสานกับเทศบาลเมืองป่าตองในการติดตั้งสัญลักษณ์ห้ามจอด (7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย 3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถจักรยานยนต์ ดังนั้น โครงการตัวอย่างได้แก่ โรงแรม นิภา รีสอร์ท จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 3.60 ของจำนวนห้องพัก (5 คัน จากจำนวนห้องพัก 139 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 7 คัน (ร้อยละ 3.60 ของจำนวนห้องพัก 180 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 13 คัน จึงมีความเพียงพอ 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 13 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 13 PCU/ชั่วโมง (13x1) จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดาบริเวณถนนทวีวงศ์ พบว่า สภาพการจราจรขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนทวีวงศ์ ในวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า ช่วงเวลา 09.01-10.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ช่วงเวลา 10.01-11.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 11.01-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ สำหรับช่วงเวลา 17.01-19.00 น. สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า ขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว และในวันธรรมดา พบว่า สภาพการจราจรช่วงเวลา 10.01-11.00 น. ช่วงเวลา 12.01-13.00 น. และช่วงเวลา 16.01-17.00 น. เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 14.01-15.00 น. สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ และในช่วงเวลา 17.01-19.00 น. เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า สภาพการจราจรขับขี่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 139.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.08 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำขนาด 2 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร H 1 จำนวน 2 ถัง ถังที่ 1 มีปริมาตร 151.42 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีปริมาตร 181.93 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 333.35 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 4 เครื่อง (1เครื่อง/อาคาร) ทำงานพร้อมกัน อาคาร H1 และ H4 มีอัตราการสูบน้ำ 2x16 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ที่แรงดันน้ำ 38 เมตร อาคาร H2 และ H3 มีอัตราการสูบน้ำ 2x18 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ที่แรงดันน้ำ 48 เมตร ก่อนแจกจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร กรณีที่น้ำประปาไม่พอใช้ โครงการจัดให้มีแหล่งน้ำใช้สำรองซึ่งจะใช้น้ำซื้อจากเอกชน สำหรับข้อมูลรถน้ำเอกชนที่ให้บริการน้ำบริเวณโครงการได้แก่ ห้างหุ้นส่วนสามัญ YK เลขที่ 100/25 ถ.กะตะ ต.กะรน อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน และรถบรรทุกน้ำ 4 ล้อ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อน้ำตื้น 2 บ่อ และ	(1) ถังกรองเหล็ก (Deiron Filter) เป็นการกำจัดสารโลหะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารละลายเหล็กและยังเติมออกซิเจนให้กับน้ำ (2) ถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่างๆ (3) ถังกรองถ่าน (Carbon Filter) ใช้กรองตะกอน กลิ่น สี และสารอินทรีย์ (4) ถังทำน้ำอ่อน (Filter Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำประปา เพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (6) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ -ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รับซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	บ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ และห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรกฤษน้ำดื่ม เลขที่ 133/62 ถนนปฏัก ต.กะรน อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน และรถกระบะ 4 ล้อ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อบาดาล จำนวน 5 บ่อ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี 3) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร H 1 จำนวน 2 ถัง ถังที่ 1 มีปริมาตร 151.42 ลูกบาศก์เมตร ถังที่ 2 มีปริมาตร 181.93 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บ 333.35 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 2 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินโครงการ	(7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด ขนาด 1.0 x 1.0 เมตร จำนวน 2 ช่อง/เซลล์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด 4) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค ในเดือนสิงหาคม ปี 2557 การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 52,052 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 39,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,873,755 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,578,048 ลูกบาศก์เมตร (สำนักงานประปา จังหวัดภูเก็ต, ตุลาคม 2557) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 139.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.08 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.36 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ได้รับรองว่าสามารถให้บริการน้ำประปากับพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นจึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 10.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,013.70 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.48 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งสิ้น 100 เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำภายในเส้นท่อ 96.65 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 186.65 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) ออกแบบการระบายน้ำออกด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.08 เมตร (3 นิ้ว) มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) น้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไป (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักขยะฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ อัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการมีค่าเท่ากับ 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการมีค่าเท่ากับ 0.082 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 157.39 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ภายในท่อระบายน้ำ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวทั้งสิ้น 100 เมตร รวมปริมาตรการหน่วง น้ำภายในเส้นท่อ 96.65 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีความลาดเอียง 1 : 500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน ขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรการหน่วงน้ำไว้ภายในโครงการทั้งสิ้น 186.65 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ จะถูกจำกัดการระบายออกด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.08 เมตร (3 นิ้ว) มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.022 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) น้ำฝนจากส่วนนี้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนทวีวงศ์ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) จำนวน 5 ชุด (WWT-1, WWT-2,WWT-3 WWT-4 และ WWT-5 อย่างละ 1 ถัง) และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด (GT-1 จำนวน 1 ชุด) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (1) อาคาร H1 : อาคาร H1 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด/อาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 31.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BODเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังดักไขมัน (GT-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ น้อยกว่า 720 มิลลิกรัม/ลิตร (2) อาคาร H2 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเกรอะและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) จำนวน 5 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคารจะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน (3) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.88 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป (4) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดชนิด Filter Scrubber	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองป่าตอง

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) อาคาร H3 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 จำนวน 1 ชุด/อาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (4) อาคาร H4 : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-4 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (5) อาคารห้องพักขยะ : ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-5 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 180 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 9.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน	(5) จัดให้มีขนาดบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทน ขนาดบ่อกำจัดก๊าซมีเทน 1.0 ลูกบาศก์เมตร และ 2.25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ (6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรเก็บกัก 1.0 ลูกบาศก์เมตร และ มีระยะเวลากักเก็บ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันโดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (8) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	973.77 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.88 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป 3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน สำหรับตะกอนจากน้ำเสียที่บ่อเกรอะจะถูกสูบออกไปกำจัด โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ ดังนี้ - ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลบ.ม./วัน (WWT-1) ระยะเวลาการนำไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนสูงกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ หรือ 53 วัน ปริมาณตะกอนที่ถูกกำจัด 3.975 ลูกบาศก์เมตร - ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลบ.ม./วัน (WWT-2,WWT-3) ระยะเวลาการนำไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนสูงกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ หรือ 53 วัน ปริมาณตะกอนที่ถูกกำจัด 3.975 ลูกบาศก์เมตร - ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 15 ลบ.ม./วัน (WWT-4) ระยะเวลาการนำไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนสูงกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ หรือ 50 วัน ปริมาณตะกอนที่ถูกกำจัด 1.4 ลูกบาศก์เมตร - ถังบำบัดน้ำเสียขนาด 1 ลบ.ม./วัน (WWT-5) ระยะเวลาการนำไปกำจัดเมื่อระดับตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนสูงกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ หรือ 121 วัน ปริมาณตะกอนที่ถูกกำจัด 0.242 ลูกบาศก์เมตร ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองมาสูบไปกำจัดต่อไป	เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองมาสูบไปกำจัดต่อไป (11) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 245 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรเก็บกัก 1.0 ลูกบาศก์เมตร และ มีระยะเวลากักเก็บ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น 4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4) วิธีการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ ผังแสดงการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้ การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 โซน ได้แก่ โซนที่ 1 (อาคาร H4) มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 103.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน โซนที่ 2 (อาคาร H1) มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 103.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน โซนที่ 3 (อาคาร H2) มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 103.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโซนที่ 4 (อาคาร H3) มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 103.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดชนิด Filter Scrubber โดยจัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 1 ชุด/โซน ซึ่งถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยถังกำจัดละอองน้ำจำนวน 1 ถัง ปริมาตรรวมของถังเท่ากับ 1 ลูกบาศก์เมตร แต่ละถังสามารถบำบัดอากาศเสียได้ไม่เกิน 130 ลบ.ม/วันดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียในบ่อเกรอะ (Solid Separation Tank) ที่ระบายออกสู่ภายนอก จะส่งผลกระทบต่อภาวะเรือนกระจก ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้งบ่อกำจัดก๊าซมีเทน ภายในเดินท่อ PVC. ขนาด 2 นิ้ว เจาะรู 3 มิลลิลิตร ทุกระยะ 10 เซนติเมตร โดยปล่อยก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งฝังลึกประมาณ 1 เมตร 5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 111.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละอาคาร จะนำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ขนาด 10.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 9.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 5 ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 973.77 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 101.88 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนทวีวงศ์ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินเจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,240.92 ลิตร/วัน หรือ 1.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 413.64 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.414 ตัน/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณระหว่างหลังอาคาร H1 และ H2 ของโครงการ สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้ในห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่า	(1) ออกแบบให้ตำแหน่งของอาคารห้องพักขยะจัดไว้ตั้งอยู่บริเวณที่ห่างจากอาคารห้องพักของโรงแรม อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้ประตูของห้องพักขยะรวมเปิดออกสู่ด้านที่เป็นพื้นที่ทางเดิน ทำให้ไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ (2) โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่มได้แก่ ต้นไทรเกาหลี โดยรอบอาคารห้องพักขยะรวม สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาดที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการภายในโครงการ อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ของโครงการ และประตูของห้องพักขยะรวมเปิดเข้าสู่อาคารห้องพักขยะ ซึ่งไม่หันเข้าหาอาคารห้องพัก ประกอบกับห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	เป็น "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสี สเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองป่าตอง จากนั้นเทศบาลเมืองป่าตองจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน การปฏิบัติของผู้ครอบครองของเสียอันตราย ชุมชนหรือสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกแห่ง คัดแยก และรวบรวมไปทิ้งได้ที่อาคารสำนักงานเทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบลที่เป็นที่ตั้งของชุมชน ตามกำหนดการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งนัดหมาย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะรวบรวมและนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต โดยศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต เปิดรับทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน อัตราค่าธรรมเนียมในการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เรียกเก็บ ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต 22 บาท/กิโลกรัม 3) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ อาคารห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน อยู่บริเวณระหว่างหลังอาคาร H1 และ H2 ของโครงการ โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตองสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่รบกวน	การแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด (3) จัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง (4) จัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ 4 วัน โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (5) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุง	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5-2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นไทรเกาหลี โดยรอบอาคารห้องพักขยะรวม สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาดที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการภายในโครงการ อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ของโครงการ และประตูของห้องพักขยะรวมเปิดเข้าสู่อาคารห้องพักขยะ ซึ่งไม่หันเข้าหาอาคารห้องพัก ประกอบกับห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 2.47 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.47 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร) ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 2.55 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.55 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร) ถังขยะรีไซเคิล/ถังขยะอันตราย ภายในห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ได้จัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้ 0.48 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีถังพักขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.74 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงาน	ขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ (6) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (7) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (8) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (9) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำโดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตอง พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตอง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลป่าตอง ปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 95-120 ตัน/วัน มีรถเก็บขนมูลฝอยรวม 20 คัน แยกตามขนาดความจุของขยะแบ่งเป็น รถเก็บขนขยะขนาดความจุ 3.05 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน รถเก็บขนขยะขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 19 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถบรรทุกขยะ (รถดัมเปอร์) ขนาดความจุ 0.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน (เทศบาลเมืองป่าตอง, 2556) เนื่องจากอาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่ด้านทิศใต้ บริเวณระหว่างอาคาร H1 และ H2 ซึ่งมีระยะห่างจากด้านหน้าโครงการประมาณ 84 เมตร ดังนั้นอาจทำให้ไม่สะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่ในการเก็บขนขยะ โครงการจึงจัดให้มีจุดพักขยะชั่วคราวบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีแม่บ้านเข็นถังขยะแต่ละประเภทไปวางยังจุดพักขยะชั่วคราว ดังกล่าว ตามเวลาที่รถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองจะมาเก็บขน โดยถังขยะที่จะใช้รวบรวมขยะไปยังจุดพักขยะชั่วคราวโครงการจะ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	เลือกใช้ถังขยะขนาด 240 ลิตร ที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่เปราะบางหรือแตกง่าย และทนทานต่อแสงแดด มีล้อเลื่อนและมีฝาปิดมิดชิดทุกถัง สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการ จากการสอบถามไปยังเทศบาลเมืองป่าตอง รถขยะที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถขนขยะแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขนขยะวันละ 2 ครั้ง คือ เวลา 22.00-01.00 น. และเวลา 02.00-6.00 น. ดังนั้น โครงการจะเข็นถังขยะมาวางไว้บริเวณจุดพักขยะชั่วคราวก่อนเวลา 22.00 น. และจะเก็บถังขยะกลับก่อนเวลา 6.00 น. ปัจจุบันเทศบาลเมืองป่าตอง ไม่มีที่กำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ ต้องนำขยะที่เก็บขนได้ไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ห่างจากเทศบาลเมืองป่าตองประมาณ 19 กิโลเมตร ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 101.27 ตัน/วัน โดยเทศบาลมีรถเก็บขนขยะ จำนวน 16 คัน มีพนักงานเก็บขนขยะ 61 คน และพนักงานเก็บกวาดขยะ 26 คน นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการ รักษาความสะอาดอื่นๆ เช่น การดูดสิ่งปฏิกูล จำนวน 4 คัน และรถกวาดดูดฝุ่น จำนวน 1 คัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังหนังสือรับรองการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยในภาคผนวก ค ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil ImmersedType) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งบนพื้นอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร H4 ระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 24 kV กับผนังด้านเปิดของอาคาร ประมาณ 3 เมตร ระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 24 kV กับแนวเขตที่ดินข้างเคียง ประมาณ 2.25 เมตร และระยะห่างตัวถังหม้อแปลงกับแนวเขตที่ดินผู้อื่น ประมาณ 1 เมตร โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อน ของหม้อแปลงไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil ImmersedType) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร (5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่าง ๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ 3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าและงานระบบ และห้องระบบไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	-

เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 728.10 KVA การใช้พลังงานไฟฟ้าตลอดทั้งวัน เท่ากับ 1,764.87 กิโลวัตต์/ชั่วโมง/วัน ดังนั้นค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 158,838.48 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ 6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ (7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารห้องพักสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้พื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันของทุกอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว	(14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคารเพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	-

เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารสูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H2 และอาคาร H3 และอาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H1 และ อาคาร H4 มีระดับความสูงเท่ากับ 12.00 เมตร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร มีระดับความสูงเท่ากับ 2.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 6,577.44 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง ได้แก่ อาคาร H1 – อาคาร H4 แต่ละอาคารจะติดตั้งชั้นละ 1 จุด	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอป์เม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 — (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 — (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เป็นระบบท่อเปียกโดยรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4"x21/2x21/2" อาคารละ 1 หัว รวมทั้งสิ้น 4 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งไว้ภายในห้องทุกห้อง และกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นระบบท่อแห้งโดยสามารถดึงน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Siamese Twin) มาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ วงจรทดสอบการทำงาน วงจรป้องกันระบบ วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องงานระบบ ชั้นที่ 1 อาคาร H1	(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.31 ตารางเมตร/คน หรือ 3.23 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 — (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 — (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องงานระบบ ชั้นที่ 1 อาคาร H1 - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และมือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาดึนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ • อาคาร H1 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องเก็บของ และ หน้าโถงบันไดหนีไฟ • อาคาร H2 - อาคาร H3 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก • อาคาร H4 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้ • อาคาร H1 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าห้องเก็บของ หน้าโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหนีไฟ • อาคาร H2 - อาคาร H4 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ได้แก่ บริเวณภายในโถงบันไดหนีไฟ หน้าโถงบันไดหนีไฟ และภายในโถงบันไดหลัก	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องครัว ห้องงานระบบ ห้องสำนักงาน ห้องพักพนักงาน ห้องอรัว/ร้านอาหาร ห้องเก็บของ โถงทางเดิน โถงบันไดหนีไฟ โถงบันไดหลัก ห้องแม่บ้าน - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ของโครงการ เช่น ชั้นใต้ดิน ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำคนพิการ เป็นต้น <u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัตประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ - ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้น	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ สำหรับบริเวณที่ติดตั้งได้แก่ ห้องงานระบบ ห้องครัว/ร้านอาหาร ห้องสำนักงาน โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน ห้องเก็บของ เป็นต้น <u>สายล่อฟ้า</u> - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 โดยทั่วทั้งโครงการ และติดตั้งทุกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ¾ นิ้ว สูง 0.60 มิลลิเมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Type) ขนาด 1x70 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคา	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	รอบอาคารของทุกอาคาร ซึ่งมีวัดมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด 2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 10 ฝังลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) เดินในท่อพีวีซีฝังในเสาคอนกรีต ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ <u>บันไดหนีไฟ</u> อาคาร H1 • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.57 เมตร ลูกตั้ง 0.175 , 0.184-0.185 เมตร และลูกนอน 0.27 เมตร - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร ลูกตั้ง 0.175 , 0.184-0.185 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร อาคาร H2 – อาคาร H3 • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.55 เมตร ลูกตั้ง 0.165 - 0.166 , 0.175 เมตร และลูกนอน 0.27 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร ลูกตั้ง 0.165 - 0.166 , 0.175 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อาคาร H4 • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.55 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.27 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร 3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในขั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.31 ตารางเมตร/คน หรือ 3.23 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะทำงานโดยอัตโนมัติ การจัดกลุ่มผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล มีรายละเอียดดังนี้ 1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะประกาศให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น และโทรไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที 2. กำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉิน โดยจัดทำแผนผังแสดงให้ผู้ที่อาศัยในโครงการเห็นได้ชัดเจนในจุดสำคัญของทุกชั้นในอาคาร เช่น โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ 3. กำหนดจุดรวมพลพร้อมติดตั้งป้ายให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดไว้ 1 จุด ที่กล่าวมาข้างต้น โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นที่ว่าง ผู้ใช้บริการในอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ใช้บริการในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการนั้น จะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัยดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยเทศบาลเมืองป่าตองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 4 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร จำนวน 3 คัน และขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับรถบรรทุกน้ำมีจำนวน 6 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ 2 คัน รถยนต์กู้ภัยเอนกประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดหาบหาม จำนวน 3 เครื่อง เครื่องเลื่อยยนต์ 2 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 96 คน นอกจากนี้เทศบาลเมืองป่าตองยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในเขตเทศบาลเมืองป่าตองอย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) อย่างไรก็ตาม กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองกะทู้ และเทศบาลตำบลกะรน ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 197.5 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ • โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง • การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องห้องครัว ห้องน้ำชายสาธารณะ ห้องน้ำหญิงสาธารณะ ห้องน้ำคนพิการ ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องอาบน้ำ ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า มีอัตราการระบายอากาศ 2 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง • การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องสำนักงาน ห้องพักพนักงาน ห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองป่าตอง สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ คือ การจราจรติดขัด อุบัติเหตุ การระบายน้ำเสีย และธรรมชาติลดลง เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - ไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 360 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 50 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด	- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกรถของท่านที่นำมาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก และสัตว์เลื้อยคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการพักอาศัยของผู้ใช้บริการ และให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การใช้บริการร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ใช้บริการภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ		

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความตุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นรวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 127 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.31 ตารางเมตร/คน หรือ 3.23 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 410 คน (รวมจำนวนพนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มี	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	แผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง จากข้อมูลของโรงพยาบาลป่าตอง (ปี พ.ศ. 2555) พบว่า โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ธูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	นำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร H1 ติดตั้ง 12 จุด บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟท์ โถงบันได และโถงทางเดิน - อาคาร H 2 ติดตั้ง 11 จุด บริเวณบันไดหลัก ห้องน้ำ โถงลิฟท์ และโถงทางเดิน - อาคาร H3 ติดตั้ง 11 จุด บริเวณบันไดหลัก ห้องน้ำ โถงลิฟท์ และโถงทางเดิน - อาคาร H4 ติดตั้ง 8 จุด บริเวณโถงลิฟท์ และโถงทางเดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการร้านอาหาร	โครงการมีร้านอาหาร ตั้งอยู่ที่บริเวณอาคาร H1 ชั้นที่ 1 สำหรับร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	-

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารสูง 4 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H2 และอาคาร H3 และอาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร H1 และ อาคาร H4 และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 6,577.44 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2-1-4.40 ไร่ หรือ 3,617.60 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 14 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคาม		

เดือน กรกฎาคม 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	สุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลป่าตอง ระหว่าง ปี 2552-2556 พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคเกี่ยวกับต่อไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม โรคติดเชื้อ และปรสิต และโรคระบบกล้ามเนื้อรวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคหวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และโรคเกี่ยวกับเลือดคลมต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลป่าตอง การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ		

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	• สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น • สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น • สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย กิจกรรมในสระว่ายน้ำ ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหกล้มหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ อีกทั้งโครงการเป็นโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการมีคนจำนวนมากมาอยู่ร่วมภายในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญยืดอัด ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตเช่นกัน		

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูง หรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ "บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด"

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบหยดซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยขับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลต่านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 973.77 ตารางเมตร (ร้อยละ 26.92 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ของบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

เดือน กรกฎาคม 2558 เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและโรงแรม THE KEE RESORT&SPA (รูปที่ 6-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณปอตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ ปริมาณสารละลาย ▪ ปริมาณตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ▪ วิธี Kjeldahl ▪ วิธี Multeple-tube fermentation technique		
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 _____ เดือน กรกฎาคม 2558 _____

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Beach Point Hotel ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558 — เดือน กรกฎาคม 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ - ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 — เดือน มิถุนายน 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)		- ทางเคมี			
		■ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	■ วิธี Calculation Method		
		■ เหล็ก	■ วิธี Phenanthroline Method		
		■ แมงกานีส	■ วิธี Persulfate Method		
		■ ทองแดง	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame)		
		■ สังกะสี	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame)		
		■ ซัลเฟต	■ วิธี Turbidimetric Method		
		■ คลอไรด์	■ วิธี Argentometric Method		
		■ ฟลูออไรด์	■ วิธี Alizarin Photometric Method		
		■ ไนเตรต	■ วิธี Cadmium Reduction Method		
		■ ความกระด้างทั้งหมด	■ วิธี EDTA Titrimetric Method		
		- สารพิษ			
		■ ปรอท	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride)		
		■ ตะกั่ว	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace)		
		■ สารหนู	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride)		
		■ โครเมียม	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace)		
		■ แคดเมียม	■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace)		
		- ทางจุลชีววิทยา			

เดือน มิถุนายน 2558 เดือน มิถุนายน 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล - สภาพการใช้งาน	■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) 10 Tube ■ E.coli Test (Rapid Test) - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถังกรองทรายและถังกรองถ่าน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 เดือน มิถุนายน 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองป่าตอง	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ ตลอริฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด	■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมออฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- ถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของถังกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 (นายสุจิร บัวทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Beach Point Hotel ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เค. ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นายสุจิร บัวทอง)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เอกสารแนบที่ 2

สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

คุ่มยับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต	สำนักงาน ทสจ.ภูเก็ต
เลขที่รับ ๓๒๗๑	เลขที่รับ ๔๗๕๕
วันที่ ๓๐ ก.ค. ๒๕๖๓	วันที่ ๓๐ ก.ค. ๒๕๖๓
เวลา ๑๓.๓๒	เวลา ๑๓.๓๒

บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 162/8-11 ถนนทวีวงศ์
ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

30 ก.ค. 2563

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ Beach Point Hotel

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558

2. สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

3. สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต

ตามที่ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ยื่นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558 โดยโครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 180 ห้อง ตั้งอยู่ เลขที่ 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยรายงานผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากจังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ในการนี้ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประสงค์เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการจากเดิม โครงการ Beach Point Hotel เป็น โครงการ โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 โดยบริษัท บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ระบุอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ทุกประการ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

K.W. Development Co.,Ltd.
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นายปิยะพงษ์ โชคธาวินาวรัชญ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

30/7/63

HOTEL CLOVER PATONG PHUKET
K.W. Development Co., Ltd.
162/8-11 Taweewong Road, Patong Beach, Kathu, Phuket 83150, Thailand
T : +66 (0) 76 585 088 | W : patongphuket.hotelclover.com

No One Does Happiness Like Us

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

ศูนย์

บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 162/8-11 ถนนทวีวงศ์
ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

30 ก.ค. 2563

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ Beach Point Hotel

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558

2. สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนบริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

3. สำเนาใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต

ตามที่ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ยื่นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558 โดยโครงการ Beach Point Hotel เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 180 ห้อง ตั้งอยู่ เลขที่ 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยรายงานผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากจังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ที่ ทส 1009.5/9290 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2558 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ในการนี้ บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประสงค์เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการจากเดิม โครงการ Beach Point Hotel เป็น โครงการ โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 โดยบริษัท บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ระบุอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Beach Point Hotel ทุกประการ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพเลิศ เขียวคำ)
เจ้าหน้าที่ตรวจ-รับเอกสารงานสารบรรณ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่.....
31 ก.ค. 2563

(นายปิยะพงษ์ โชคธาวินวรัชญ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

K.W. Development Co.,Ltd.
บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

No One Does Happiness Like Us

HOTEL CLOVER PATONG PHUKET
K.W. Development Co., Ltd.
162/8-11 Taweewong Road, Patong Beach, Kathu, Phuket 83150, Thailand
T : +66 (0) 76 685 088 | W : patongphuket.hotelclover.com

เอกสารแนบที่ 3

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๕๗ /๒๕๖๐

ใบอนุญาตเลขที่ ๔๔ /๒๕๖๖

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดย นางสาววิไลพร สุริยะพิทักษ์กุล และ นายเทียว ก๊ก วี**

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **โรงแรม โฮเทล โคลเวอร์ ป่าตอง ภูเก็ต**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) HOTEL CLOVER PATONG PHUKET

โรงแรมประเภท ๒ จำนวนห้องพัก ๑๘๐ ห้อง

สถานที่ตั้ง **๑๖๒/๘-๑๑ ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต**

ตั้งแต่วันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๑๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศรัทธา ทองคำ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
นายทะเบียน
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

คำเตือน

(๑) ใบอนุญาตนี้ให้ใช้กับโรงแรมที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น โดยให้แสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้โดยง่าย

(๒) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่กระทำการฝ่าฝืนข้อห้ามตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขแห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว รวมทั้งกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

(๓) ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่ดำเนินกิจการในลักษณะที่เป็นการขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน

(๔) กรณีที่ผู้รับอนุญาตละเลยหรือกระทำการฝ่าฝืนเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นจะต้องถูกดำเนินคดีอาญาหรือโทษปรับทางปกครองตามที่กฎหมายบัญญัติ และนายทะเบียนมีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาตแล้วแต่กรณี

(๕) ให้ยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ หากยื่นคำขอไม่ทันตามกำหนดดังกล่าวให้ยื่นได้อีกภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ แต่ทั้งนี้ต้องชำระค่าปรับเพิ่มอีกร้อยละ ๒๐ ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาต หากพ้นกำหนดหกสิบวันต้องขออนุญาตใหม่

บันทึกนายทะเบียน

อนุญาตให้ บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัท จากเดิม "นายสุจิร บัวทอง และ นายเทียว กัก วี" เป็น "นางสาววิไลพร สุริยะพิทักษ์กุล และ นายเทียว กัก วี" ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ลงชื่อ ..... นายทะเบียน

(นายศรีทอง ทองคำ)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

เอกสารแนบที่ 4

หนังสือรับรองบริษัท

หนังสือรับมอบอำนาจ

เอกสารแนบที่ 5

Logsheet ตรวจสอบระบบกรองน้ำ

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 2 Jan 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	Normal	
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	
Check filter/ตรวจสอบสารกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
[signature]		AB = Abnormal	C = Change
Date: 2-2-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 5-2-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	N	
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	
Check filter/ตรวจสอบสารกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
[signature]		AB = Abnormal	C = Change
Date: 5-5-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 3 - 3 - 2025

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	Normd	
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	
Check filter/ตรวจสอบถาดกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Kai		AB = Abnormal	C = Change
Date: 3 - 3 - 2025	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 2 - 4 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	normal	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	normal	
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	normal	
Check filter/ตรวจสอบถาดกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Tang		AB = Abnormal	C = Change
Date: 2 - 4 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 5 - 5 - 2025

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	N	
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	
Check filter/ตรวจสอบสารกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Ton		AB = Abnormal	C = Change
Date: 5 - 5 - 2025	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenance Multimedia Filter

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION Date : 6 - 6 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Filter	UV
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
General Cleanning / ทำความสะอาดทั่วไป	M	N	N	/
Check For Pipe Condition & Leak / ตรวจสอบการรั่วของท่อ	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	
Check filter/ตรวจสอบสารกรอง				

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Ton		AB = Abnormal	C = Change
Date: 6 - 6 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-22 Approve 1/04/2014

เอกสารแนบที่ 6

Preventive maintenance ระบบบำบัดน้ำเสีย

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H1 Date : 2-1-2025

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Berm		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 2-1-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H2 Date : 2-1-2025

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Berm		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 2-1-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H3 Date : 2-1-2015

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Perm		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 2-1-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H1 Date : 2-2-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Jo		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 2-2-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H2 Date : 1-2-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Jo		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 1-2-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H3 Date : 1-2-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Jo		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 1-2-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H1 Date : 5 - 3 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Bar		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 5 - 3 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H2 Date : 5 - 3 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microballs content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Bar		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 5 - 3 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H 3 Date : 5 - 3 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remarks :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Pair		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 5 - 3 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H 1 Date : 4 - 4 - 2025

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Ton		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 4 - 4 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H 2 Date : 4 - 4 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Ton		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 4-4-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H3 Date : 4 - 4 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Ton		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 4-4-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H1 Date : 1-5-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ จั๊มต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Jang		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 1-5-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H2 Date : 1-5-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มสูบน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ จั๊มต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Jang		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 1-5-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H3 Date : 1-5-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	Normal	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	Normal	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	Normal	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	Normal	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	Normal	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	Normal	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	Normal	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	Normal	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Tang		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 1-5-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H1 Date : 3-6-25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Kai		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 3-6-25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

EN-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION A 2 Date : 3 - 6 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Koi		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 3 - 6 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

HOTEL CLOVER

Preventive Maintenanc Waste water treatment system

MACHINE CODE MACHINE NAME LOCATION H3 Date : 3 - 6 - 25

TASK (รายละเอียดการทำงาน)	Period	Standards	Status	Remark
Check Working Of System / ตรวจสอบการทำงานของระบบ	M	N	N	
Check working of return pump system / เช็คการทำงานของปั๊มรีเทิร์น	M	N	N	
Check working of ejector pump system / เช็คการทำงานของปั๊มเติมอากาศ	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 1	M	N	N	
Check working of sewage pump system / เช็คการทำงานของปั๊มดูดน้ำทิ้ง 2	M	N	N	
Check Valve Operation & Packing Adjust / ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว เปิด ปิด	M	N	N	
Microbalia content / ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์	M	N	N	
Check water dilution / ตรวจสอบค่าความขุ่นของน้ำเข้าออก	M	N	N	
Check Electrical / ตรวจสอบสายไฟ ข้อต่อไฟฟ้าต่างๆ	M	N	N	

Recommendations / Remark :

Signature		Record Code	
Checked By	Approved By	N = Normal	X = Don't PM
Koi		AB = Abnormal	- = Non Install
Date: 3 - 6 - 25	Date:	BD = Break Down	/ = Do PM

3N-PM-21 Approve 1/0742014

เอกสารแนบที่ 7

ใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสียจากเทศบาลเมืองป่าตอง

ใบเสร็จสูบสิ่งปฏิกูลและไขมัน

ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย

ใบเสร็จขายขยะ

ใบเสร็จเบ็ดเสร็จ

เล่มที่ 139/68 เลขที่ 081

เจ้าพนักงาน เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับเงินค่า ดูดสิ่งปฏิกูล

จาก บริษัท เค. ดีพบลอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (162/8-11 ถ.ทวีวงศ์)

เป็นเงิน 1000 บาท - สตางค์

(ตัวอักษร) หนึ่งพันบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 18 เดือน ก.ค. พ.ศ. ๒๕68

(นางสาวธัญลอ กฤตศิลป์) ผู้รับเงิน

ตำแหน่งเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้ชำนาญงาน

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์
เมื่อเทศบาลเมืองป่าตองได้รับเงินแล้วเท่านั้น

ใบเสร็จเบิดเสร็จ

เล่มที่ 58/68 เลขที่ 066

เจ้าพนักงาน เทศบาลเมืองป่าตอง PT67010011 (กค.-ธค.67)

ได้รับเงินค่า ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ประเภทที่ ☐1 ☐2 ☑3

จาก บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด สำนักงานใหญ่

เป็นเงิน 55,266 บาท — สตางค์ 162/8-11 ถ.ทวีวงศ์

(ตัวอักษร) ห้าหมื่นห้าพันสองร้อยหกสิบหกบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เก็บเงิน

(นางสาวเสาวลักษณ์ ปิยะกันตบุตร)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์
เมื่อเทศบาลเมืองป่าตองได้รับเงินแล้วเท่านั้น

ใบเสร็จเบิดเสร็จ

เล่มที่ 58/68 เลขที่ 065

เจ้าพนักงาน เทศบาลเมืองป่าตอง PT62080008 (กค.-ธค.67)

ได้รับเงินค่า ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ประเภทที่ ☐1 ☐2 ☑3

จาก บริษัท เค.ดับบลิว. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด สำนักงานใหญ่

เป็นเงิน 46,962 บาท — สตางค์ 162/8-11 ถ.ทวีวงศ์

(ตัวอักษร) สี่หมื่นหกพันเก้าร้อยหกสิบสองบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เก็บเงิน

(นางสาวเสาวลักษณ์ ปิยะกันตบุตร)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

ใบเสร็จเบ็ดเสร็จ

เล่มที่ 3/68 เลขที่ 020

เจ้าพนักงาน **เทศบาลเมืองป่าตอง**

ได้รับเงินค่า ค่าจัดมูลฝอย (ประจำเดือน ต.ค.66 – ก.ย.67)

จาก บริษัท พ. ดับบลิว. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (162/8-11 ถ.ทวีวงศ์)

เป็นเงิน 43,206 บาท - สตางค์

(ตัวอักษร) สี่หมื่นสามพันสองร้อยหกบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 1 เดือน ต.ค. พ.ศ. ๒๕ 67

ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง (นางสาวอำพัน อินทรดี)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ใบเสร็จเบ็ดเสร็จ

เล่มที่ 2/68 เลขที่ 019

เจ้าพนักงาน **เทศบาลเมืองป่าตอง**

ได้รับเงินค่า ธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย (ประจำเดือน ต.ค.66 – ก.ย.67)

จาก บริษัท พ. ดับบลิว. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (162/8-11 ถ.ทวีวงศ์)

เป็นเงิน 86,400 บาท - สตางค์

(ตัวอักษร) แปดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 1 เดือน ต.ค. พ.ศ. ๒๕ 67

ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง (นางสาวอำพัน อินทรดี)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

นาย [illegible] [illegible]

เล่มที่ BOOK NO. | เลขที่ BILL NO.

บิลเงินสด

CASH SALE 現金單 CASH SALE

นาม 賓號
CUSTOMER _____ วันที่ 日期 DATE _____

ที่อยู่ 住址
ADDRESS _____

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร TAX IDENTIFICATION NO. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

จำนวน QUANTITY 數量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วยละ UNIT PRICE 價錢	จำนวนเงิน AMOUNT 總額	
	รถเข็นโลก 2 ตัน			
บาท BAHT 銖		รวมเงิน TOTAL 共銀	1,000	-

ผู้รับเงิน 收貨人
COLLECTOR _____

เล่มที่ BOOK NO. | เลขที่ BILL NO.

บิลเงินสด

CASH SALE 現金 CASH SALE

นาม 賓號 CUSTOMER: Hotel clover patong

วันที่ 日期 DATE: 6/02/68

ที่อยู่ 住址 ADDRESS:

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO. | เลขประจำตัวผู.เสียภาษี TAX CERTIFICATION NO.

จำนวน QUANTITY 數量	รายการ DESCRIPTION 貨名	ราคาต่อหน่วย UNIT PRICE 價格	จำนวนเงิน AMOUNT 總額
	ค่าเกมชยนฤก		5000
บาท BAHT 泰	ห้าพันบาทถ้วน	รวมเงิน TOTAL 共計	5000

ผู้รับเงิน 收貨人 COLLECTOR

หจก. ศิริเจริญ อัญมณี

เล่มที่ BOOK NO. | เลขที่ BILL NO.

บิลเงินสด

CASH SALE 現金平 CASH SALE

นาย 黃先 CUSTOMER _____ วันที่ 日期 DATE _____

ที่อยู่ 住址 ADDRESS _____

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

จำนวน QUANTITY 數量	รายการ DESCRIPTION 貨名	ราคาต่อหน่วย UNIT PRICE 單位	จำนวนเงิน AMOUNT 總價
	ทองเก่าไม่		
บาท BAHT 铢		รวมเงิน TOTAL 千元	2500 -

ผู้รับเงิน 收款人 COLLECTOR _____ คุณใจ

เฟิ่ง ดอนโอ๊ตสาขา

เล่มที่ BOOK NO.

เลขที่ BILL NO.

บิลเงินสด

CASH SALE 現款單 CASH SALE

นาม 賣號 CUSTOMER

วันที่ 日期 DATE 12/6/68

ที่อยู่ 住址 ADDRESS

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO.

เลขประจำตัวเสียภาษีอากร TAX IDENTIFICATION NO.

จำนวน QUANTITY 数量	รายการ DESCRIPTION 貨名	หน่วยละ UNIT PRICE 単価	จำนวนเงิน AMOUNT 總額
	ขนมเทมา		
บาท BAHT 銖		จำนวนเงิน TOTAL 共銖	1,000

ผู้รับเงิน 收貨人 COLLECTOR

เอกสารแนบที่ 8

เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month 6-1-25

DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
MDB LOW Voltage					
1 Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓	✓	✓		
2 Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓	✓	✓		
3 Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓	✓	✓		
4 Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
5 Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓	✓	✓		
6 Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ขั้วสายต่างๆ	✓	✓	✓		
High Voltage					
1 Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
2 Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
3 Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month 2-2-26

	DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
Q	**MDB LOW Voltage**					
	1 Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓	✓	✓		
	2 Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓	✓	✓		
	3 Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓	✓	✓		
	4 Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
	5 Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓	✓	✓		
	6 Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ขั้วสายต่างๆ	✓	✓	✓		
	High Voltage					
	1 Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
	2 Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
	3 Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month 5-3-2025

	DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
	MDB LOW Voltage					
1	Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓	✓	✓		
2	Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓	✓	✓		
3	Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓	✓	✓		
4	Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
5	Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓	✓	✓		
6	Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ขั้วสายต่างๆ	✓	✓	✓		
	High Voltage					
1	Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
2	Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
3	Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month 6-4-2016

	DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
	MDB LOW Voltage					
	1 Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓		✓		
	2 Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓		✓		
	3 Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓		✓		
	4 Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
	5 Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓		✓		
	6 Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ชัวสายต่างๆ	✓		✓		
	High Voltage					
	1 Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
	2 Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
Q	3 Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month J - 5 2015

	DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
Q	**MDB LOW Voltage**					
	1 Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓		✓		
	2 Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓		✓		
	3 Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓		✓		
	4 Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
	5 Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓		✓		
	6 Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ขั้วสายต่างๆ	✓		✓		
	High Voltage					
	1 Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
	2 Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
	3 Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST

MDB Month 3-6-26

	DESCRIPTION รายละเอียด	Check ตรวจ	Cleaning ทำความสะอาด	Result Yes	Result No	Remark หมายเหตุ
	MDB LOW Voltage					
	1 Check and clean cabinat control MDB เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล MDB	✓		✓		
	2 Check and clean cabinet MDB wire connect เช็คและทำความสะอาด ตู้ MDB	✓		✓		
	3 Check and clean cabinat เช็คและทำความสะอาดตู้ Equipment	✓		✓		
	4 Check and clean MDB room เช็คและทำความสะอาดห้อง MDB					
	5 Check control CAP BANK เช็คระบบคอนโทรล แคปแบงค์	✓		✓		
	6 Check cleaning BUS BAR เช็คทำความสะอาดบัสบาร์ขั้วสายต่างๆ	✓		✓		
	High Voltage					
	1 Check and clean cabinat High voltage switch gear เช็คและทำความสะอาดตู้สวิทช์เกียร์					
	2 Check and cleaning cash resin dry Tranformer 1500 Kva. 2 set. เช็คและทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า 1500 Kva. 2 ตัว					
Q	3 Check and cleaning control Auto transfer switch (ATS) เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ATS					

Comment /ข้อสังเกต	Conductor

W = Weekly / สัปดาห์

M = Monthly / เดือน

Q = Quarter/ไตรมาส

A = Annually / ปี

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

Preventive Maintenance Conclusion Report.

Project:	Hotel clover patong phuket.	Function:	Electrical power preventive maintenance.

Item:	Function & Location:	Description:	Treatment & Suggestion:	Remark:
1	Drop out fuse Transformer	Drop out fuse 1500 KVA. 'Ekarat Transformer. '	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันเป็นปกติ ได้มาตรฐาน - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque)	Normal Normal
2	Main Distribution board Main Circuit Breaker	NS100N, NS400N, NS630N 'Schneider'	- Yearly preventive maintenance - แรงดันไฟฟ้าปกติ สามารถใช้งานได้ตามปกติ - Pilot lamp แสดงสถานะ การทำงานปกติ - ขันแน่นจุดต่อ Busbar, Main Circuit Breaker ด้วยประแจ(Torque)	Normal
3	Air Circuit Breaker	NW25H1 2500A., 'Schneider'	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - Trip Unit Function Test เป็นไปตามมาตรฐาน	Normal
4	Auto Transfer Switch	UM-C25230Z 230 V 800 A. 'Telegon'	- Yearly preventive maintenance - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque) - ทดสอบการทำงาน ผิดพลาดเป็นบางครั้ง Genไม่ตัดการทำงาน เกิดจาก Timer เสื่อมสภาพ	Normal Plan
5	Capacitor bank	30x2 KVAR , 400 V 10 Step DWCAP 'RTR	- Yearly preventive maintenance - ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้า และ ตรวจเช็คไมโครฟารัด ปกติ - ค่า Power Factor ปกติ - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque)	Normal
6	Grounding	Ground resistance	- ความต้านทานมีค่าเกิน 5 Ohm	Normal

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel clover patong phuket.
Name	Supachok Auksornsit	Khajornsak	
Signature	Supachok.		
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

Preventive Maintenance Conclusion Report.

Project:	Hotel clover patong phuket.	Function:	Electrical power preventive maintenance.

Item:	Function & Location:	Description:	Treatment & Suggestion:	Remark:
1	Drop out fuse Transformer	Drop out fuse 1500 KVA. 'Ekarat Transformer. '	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันเป็นปกติ ได้มาตรฐาน - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque)	Normal Normal
2	Main Distribution board Main Circuit Breaker	NS100N, NS400N, NS630N 'Schneider'	- Yearly preventive maintenance - แรงดันไฟฟ้าปกติ สามารถใช้งานได้ตามปกติ - Pilot lamp แสดงสถานะ การทำงานปกติ - ขันแน่นจุดต่อ Busbar, Main Circuit Breaker ด้วยประแจ(Torque)	Normal
3	Air Circuit Breaker	NW25H1 2500A., 'Schneider'	- Yearly preventive maintenance - สามารถใช้งานได้ตามปกติ - Trip Unit Function Test เป็นไปตามมาตรฐาน	Normal
4	Auto Transfer Switch	UM-C25230Z 230 V 800 A. 'Telegon'	- Yearly preventive maintenance - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque) - ทดสอบการทำงาน ผิดพลาดเป็นบางครั้ง Genไม่ตัดกวรทำงาน เกิดจาก Timer เสื่อมสภาพ	Normal Plan
5	Capacitor bank	30x2 KVAR , 400 V 10 Step DWCAP 'RTR	- Yearly preventive maintenance - ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้า และ ตรวจเช็คไมโครฟารัด ปกติ - ค่า Power Factor ปกติ - ขันแน่นจุดต่อด้วยประแจ(Torque)	Normal
6	Grounding	Ground resistance	- ความต้านทานมีค่าเกิน 5 Ohm	Normal

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel clover patong phuket.
Name	Supachok Auksornsit	Khajornsak	
Signature	Supachok.		
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

FIELD SERVICE REPORT

MAIN DISTRIBUTION BOARD

Project :	**Hotel clover patong phuket.**
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
407	406	407		234	234	235

Insulation resistance measurement (1 min)

Phase	Test Voltage	Measurement(Before)	Measurement(After)	Remark
Phase A + Phase B	**1000 VDC**	- GΩ	**0.203** GΩ	
Phase B + Phase C	**1000 VDC**	- GΩ	**0.189** GΩ	
Phase A + Phase C	**1000 VDC**	- GΩ	**0.224** GΩ	
Phase A + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.183** GΩ	
Phase B + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.167** GΩ	
Phase C + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.150** GΩ	
Primary main cable	**NYY 9C(3x300) 9C(3x240) (1x70)**			RSTN G

Remark :

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer To Inspector	Engineer To Inspector	Hotel clover patong
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.	[illegible]	
Date	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

FIELD SERVICE REPORT

MAIN DISTRIBUTION BOARD

Project :	**Hotel clover patong phuket.**
Panel No. :	**Emergency 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
401	**402**	**398**		**230**	**232**	**230**

Insulation resistance measurement (1 min)

Phase	Test Voltage	Measurement(Before)	Measurement(After)	Remark
Phase A + Phase B	**1000 VDC**	- GΩ	**0.085** GΩ	
Phase B + Phase C	**1000 VDC**	- GΩ	**0.087** GΩ	
Phase A + Phase C	**1000 VDC**	- GΩ	**0.088** GΩ	
Phase A + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.063** GΩ	
Phase B + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.057** GΩ	
Phase C + Ground	**1000 VDC**	- GΩ	**0.056** GΩ	
Primary main cable	**CV 2(3x240) 1(1x185) (1x70)**			RSTN G

Remark :

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer To Inspector	Engineer To Inspector	Hotel clover patong
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.		
Date	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

FIELD SERVICE REPORT

AIR CIRCUIT BREAKER

Project	**Hotel Clover Patong**		
Panel No	**Main distribution board .**	Function	**From Transformer No.1**

1. Name Plate

MNF	**Schneider**	Closing coil	✔	Motor drive	✔
Type	**NW25H1**	Opening coil	✔	Rated voltage	**690 V**
Serial No	**315330461 1 2/3**	Under voltage	✔	Rated current	**2500 A**

2. Mechanical & Electrical Inspection	Yes	No	Remark
Body and seal	✔		**Drow out type**
Pole and arc contact	✔		
Cleaning and lubricate of mechanism	✔		
Cleaning and lubricate of gear motor	✔		
Check of auxiliary / limit switch	✔		
Motor charging test	✔		
Mechanism operation test	✔		
Check contact wear on arcing contact	✔		

3. Protective relay test	Type	**Micrologic 6.0 E**

Type of protection	Setting	Injection Current	Trip Time	Status	Trip indicator
Long time	**1In**	**7500 A**	**45.723 S**	**Passed**	✔
Long time delay	**12S**	-	-	-	-
Short time	**4In**	**12500 A**	**1.547 S**	**Passed**	✔
Short time delay	**0.3S On**	-	-	-	-
Instantaneous	**6In**	**18750 A**	**0.037 S**	**Passed**	✔
Ground fault	**C (720A)**	**1440 A**	**0.265 S**	**Passed**	✔
Ground fault delay	**0.3S On**	-	-	-	-

4. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C
Contact resistance	**100 Amp**	**12** μΩ	**14** μΩ	**16** μΩ

5. Insulation resistance measurement (1 min)

Pole	Test voltage	Phase A	Phase B	Phase C	Phase N
Top and Bottom-Ground. (on)	**1000 VDC**	**132** GΩ	**129** GΩ	**159** GΩ	- GΩ
Top-Bottom. (off)	**1000 VDC**	**112** GΩ	**126** GΩ	**156** GΩ	- GΩ

Remark : Result : ☑ Passed ☑ Acceptable ☐ Defected

ผลการทดสอบตัว ACB การทำงานของระบบ Protective relay มีค่าปกติ

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel Clover Patong phuket.
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.		
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

FIELD SERVICE REPORT

Molded Case Circuit Breaker

Panel No.	**Main distribution board.**	Function	**Main Capacitor.No.1**

MNF	**Schneider**	Closing coil	✕	Motor drive	✕
Type	**NS1000N**	Shunt coil	✕	Rated voltage	**690 V**
Serial no.	**3153327293 2 4/5**	Under voltage	✕	Rated current	**1000 A**
2. Protective relay test		Type	**Micrologic 2.0**		

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indicator
Long time	**1In**	**3000 A**	**30.855 S**	**Auto test**	**Pass**
Long time delay	**8S**	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	**4Ir**	**5000 A**	**0.062 S**	**Auto test**	**Pass**
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C	Phase N
Contact resistance	**10 Amp**	**41** μΩ	**45** μΩ	**44** μΩ	- μΩ

Panel No.	**Main distribution board.**	Function	**Main ATS.**

MNF	**Schneider**	Closing coil	✕	Motor drive	✕
Type	**NS800N**	Shunt coil	✕	Rated voltage	**690 V**
Serial no.	**3153327293 2 4/5**	Under voltage	✕	Rated current	**1000 A**
2. Protective relay test		Type	**Micrologic 2.0**		

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indicator
Long time	**1In**	**2400 A**	**29.465 S**	**Auto test**	**Pass**
Long time delay	**8S**	-	-	-	-
Short time	-	-	-	-	-
Short time delay	-	-	-	-	-
Instantaneous	**4Ir**	**4000 A**	**0.054 S**	**Auto test**	**Pass**
Ground fault	-	-	-	-	-
Ground fault delay	-	-	-	-	-

3. Low resistance measurement

Pole	Test Current	Phase A	Phase B	Phase C	Phase N
Contact resistance	**10 Amp**	**65** μΩ	**56** μΩ	**62** μΩ	- μΩ

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer To Inspector	Engineer To Inspector	Hotel Clover Patong
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.		
Date	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

FIELD SERVICE REPORT

Automatic Changeover Switch.

Panel No.	**Emergency Main distribution board .**	Function	**Normal Line.**		
1. Name Plate					
MNF	**Telegon**	Closing coil	✔	Motor drive	✔
Type	**UM C25230Z**	Shunt coil	✘	Rated voltage	**690 V**
Serial no.	-	Under voltage	✘	Rated current	**800 A**
2. Protective relay test		Type	-		

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indicator
Long time	**800**	-	-	-	-
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**	**115** μΩ	**118** μΩ	**116** μΩ

Panel No.	**Emergency Main distribution board .**	Function	**Emergency Line.**		
1. Name Plate					
MNF	**Telegon**	Closing coil	✔	Motor drive	✔
Type	**UM C25230Z**	Shunt coil	✘	Rated voltage	**690 V**
Serial no.	-	Under voltage	✘	Rated current	**800 A**
2. Protective relay test		Type	-		

Type of protection	Setting	Testing	Result	Theory	Trip indicator
Long time	**800**	-	-	-	-
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**	**125** μΩ	**128** μΩ	**121** μΩ

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel Clover Patong.
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.	[illegible]	
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

CAPACITOR BANK

Project :	**Hotel Clover Patong**
Panel :	**Main distribution board No.1**

Name plate :

MNF	**RTR**	Kvar	**30x2 (60 KVAR)**
Type	**DWCAP**	Volt	**400**

Power factor controller :		Magnetic Contactor :		Circuit breaker / HRC fuse :	
MNF	**RTR**	MNF	**RTR**	MNF	**MIRO**
Type	**PR-11D12**	Type	**TC1D.K**	Type	**Type NH00, 160 A**

Setting :

Target cos j	**0.98 Ind**	Delay time	**40**
C/K	**0.22**	Angle	-

Step	Current of capacitor (Amp)			Capacity (mF)			Remark
	Phase A	Phase B	Phase C	Phase A	Phase B	Phase C	
1	**88**	**85**	**85**	**587**	**567**	**583**	**Normal capacity.**
2	**88**	**85**	**89**	**590**	**597**	**593**	**Normal capacity.**
3	**88**	**87**	**88**	**591**	**592**	**588**	**Normal capacity.**
4	**88**	**87**	**88**	**586**	**578**	**578**	**Normal capacity.**
5	**87**	**88**	**87**	**588**	**589**	**586**	**Normal capacity.**
6	**88**	**88**	**87**	**589**	**589**	**589**	**Normal capacity.**
7	**88**	**88**	**87**	**594**	**589**	**590**	**Normal capacity.**
8	**88**	**88**	**88**	**589**	**289**	**584**	**Normal capacity.**
9	**87**	**85**	**87**	**589**	**589**	**584**	**Normal capacity.**
10	**88**	**88**	**94**	**589**	**587**	**589**	**Normal capacity.**

Remark : **- Capacitor bank normal all steps.**

	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel clover patong phuket.
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.		
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

ENGINEERING TO INSPECTOR CO.,LTD
143/91 Moo 5 T.Radsada A.Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

GROUND SYSTEMS TEST

☐ VM6 ☐ SM6 ☐ Fluair ☐ RM-U ☑ LV switch board ☑ Order: **Transformer**

Project	**Hotel clover patong phuket.**		
Location	**Electrical room.**	Type	-
Function	**Ground resistance.**	Serial No.	-

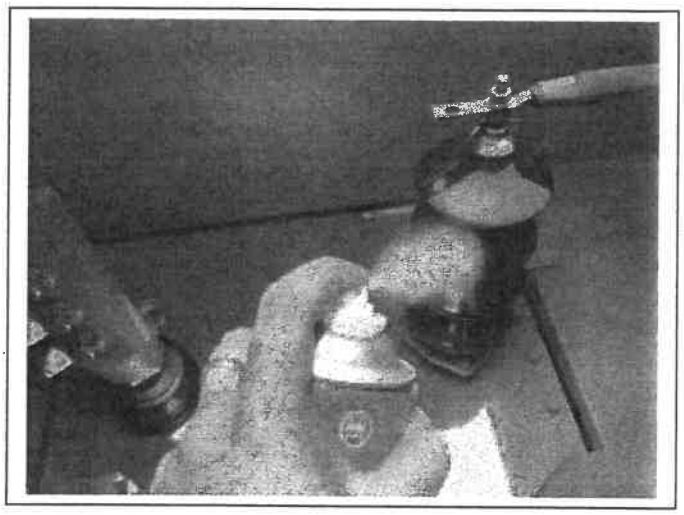
1 Transformer.	Ground resistance.	**1.51**	Ω
2 Main distribution board.	Ground resistance.	**0.98**	Ω
3 Emergency Main distribution board.	Ground resistance.	**1.12**	Ω
4 Generator.	Ground resistance.	**0.61**	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω
	Ground resistance.	-	Ω

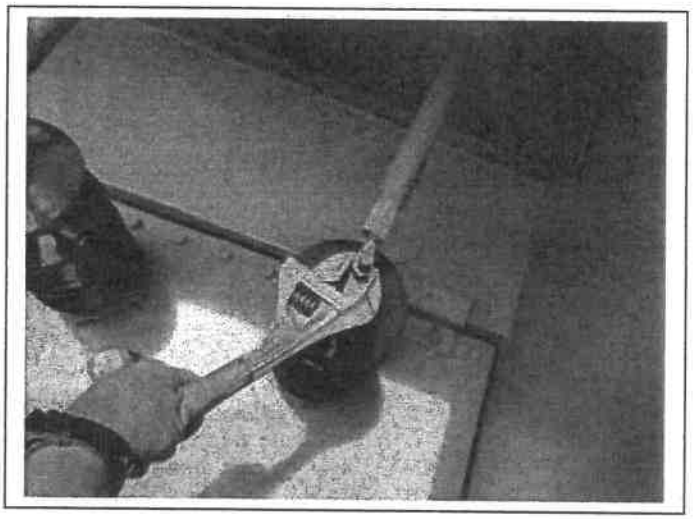
Remark: **- Ground resistance ในระบบไม่ควรมีค่ามากกว่า 5 Ohm**

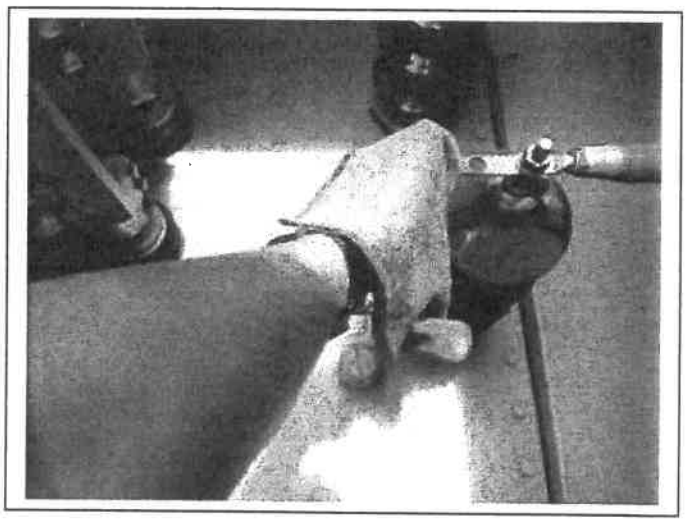
	Tested by	Approved by	Witness by
Company	Engineer2Inspector	Engineer2Inspector	Hotel Clover Patong
Name	Supachok Aksornsit	Khajornsak Rattanaphan	
Signature	Supachok.	ขจรศักดิ์ รัตนะพันธ์	
Date	7/05/2025	7/05/2025	7/05/2025

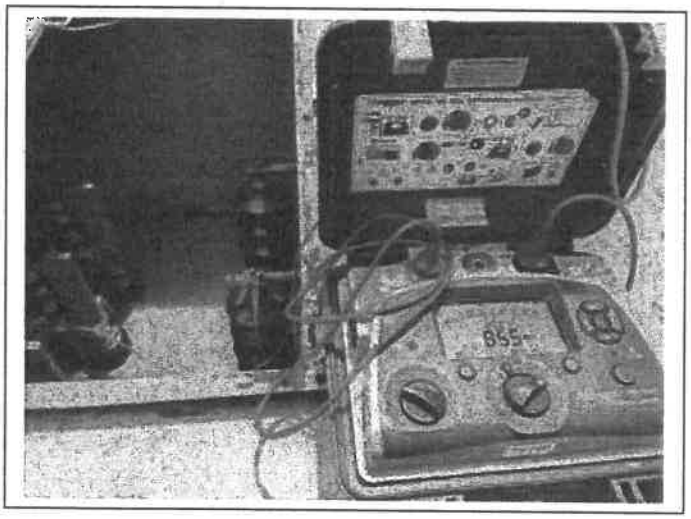
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

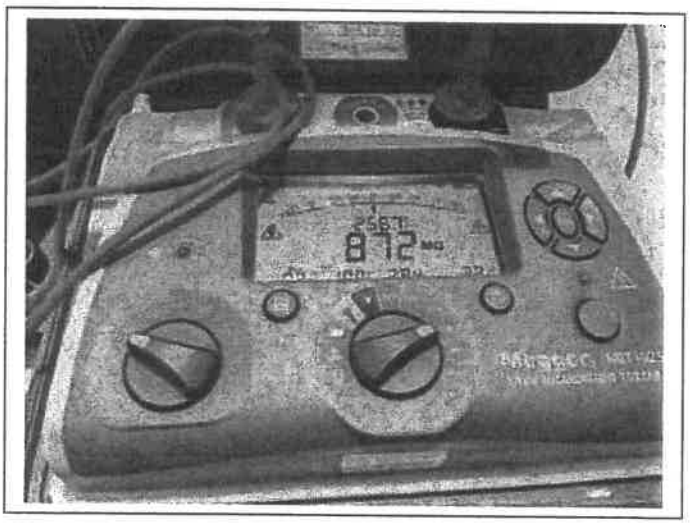
Picture 1: **Transformer preventive maintenance.**





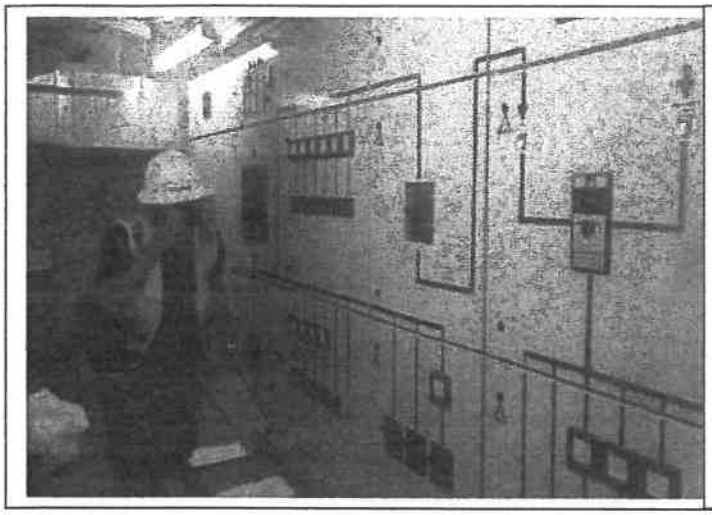


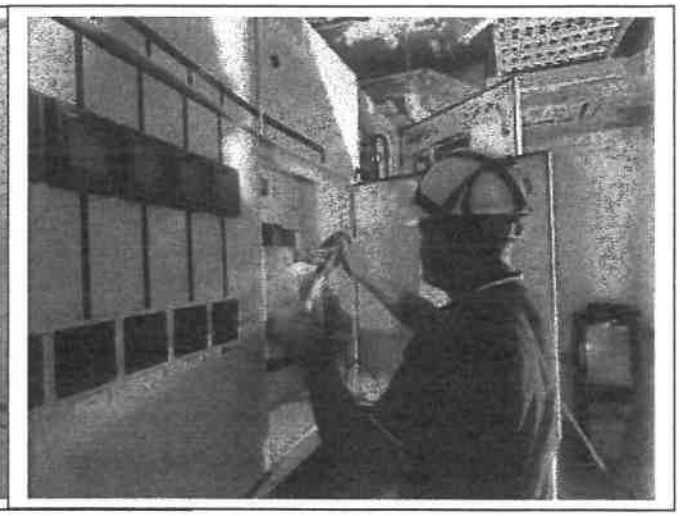


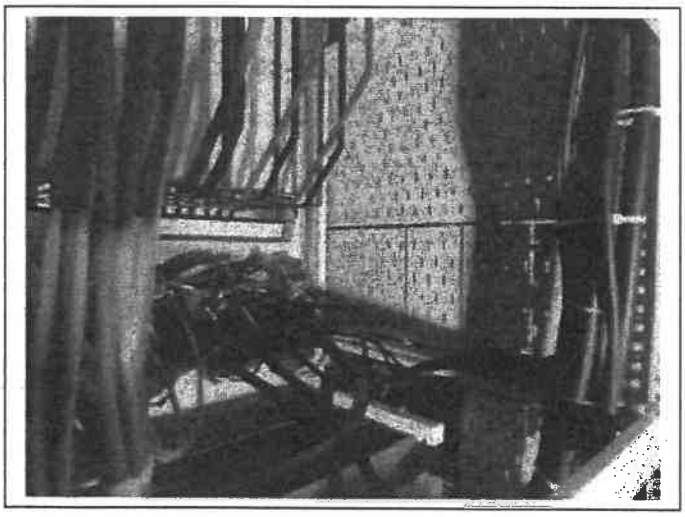


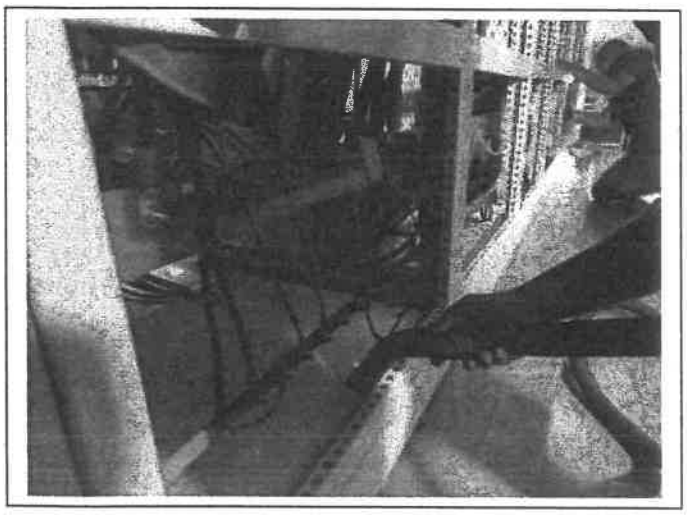
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

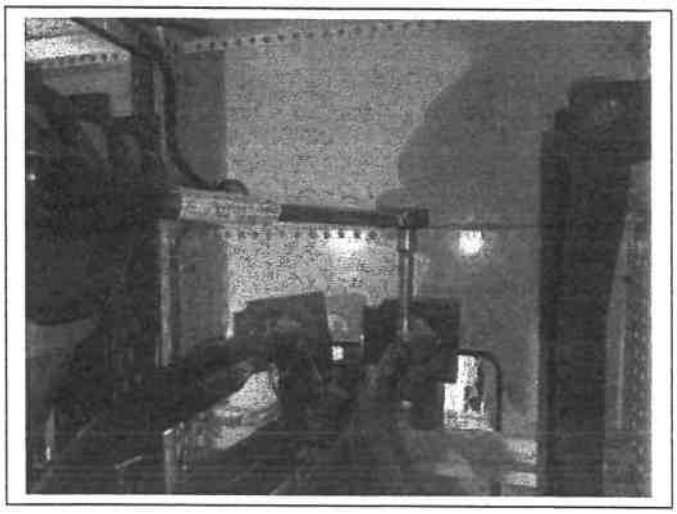
Picture 2: **Main distribution board preventive maintenance.**





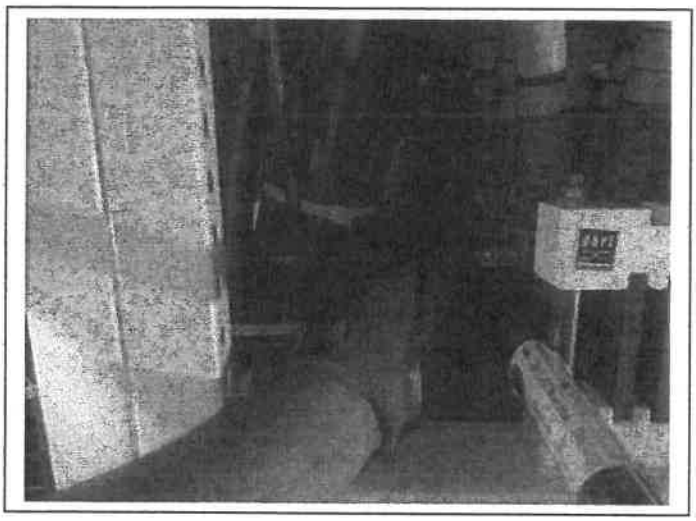


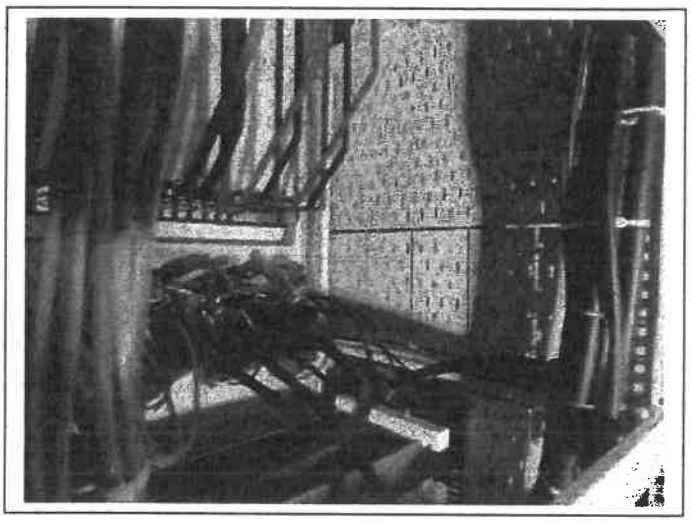


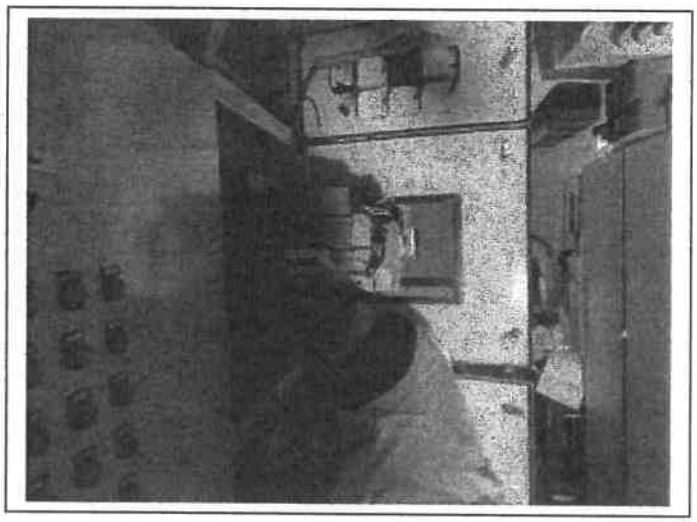


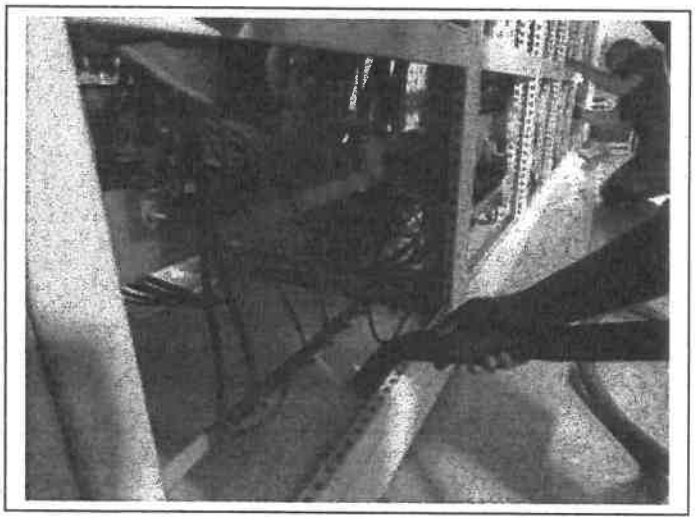
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

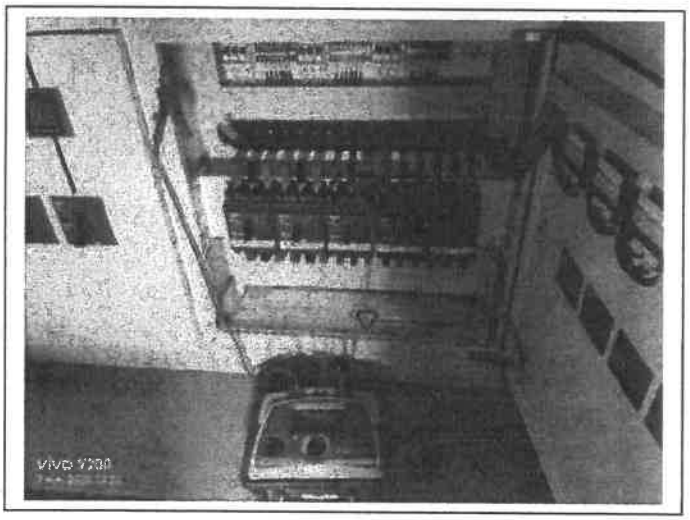
Picture 3: **Main distribution board preventive maintenance.**





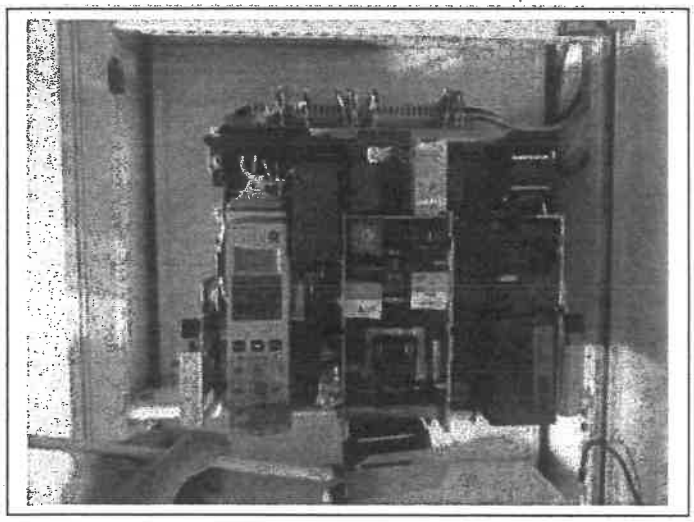


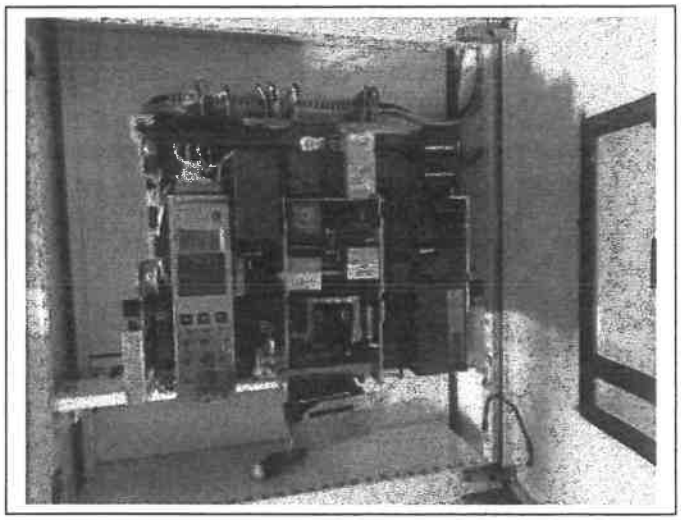


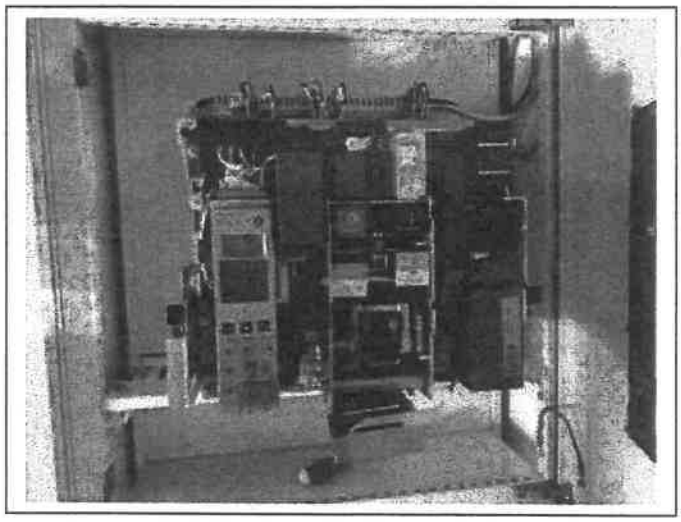


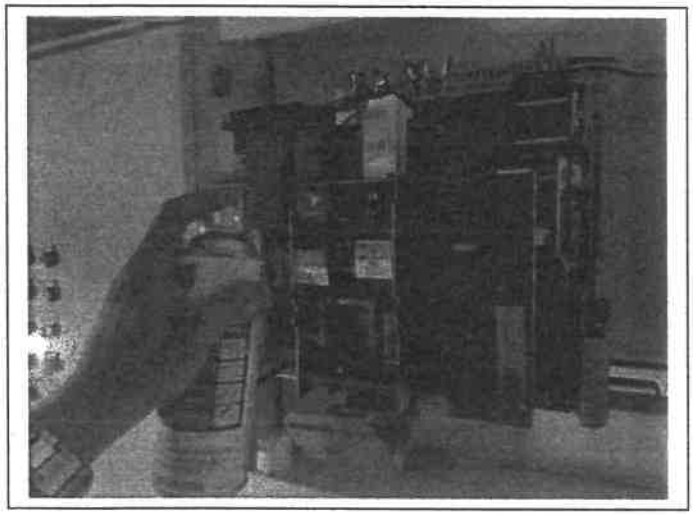
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

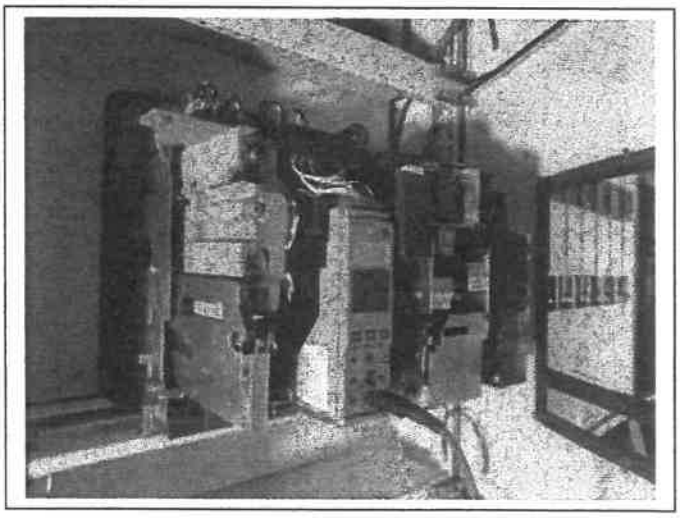
Picture 4: **Air circuit Breaker preventive maintenance.**





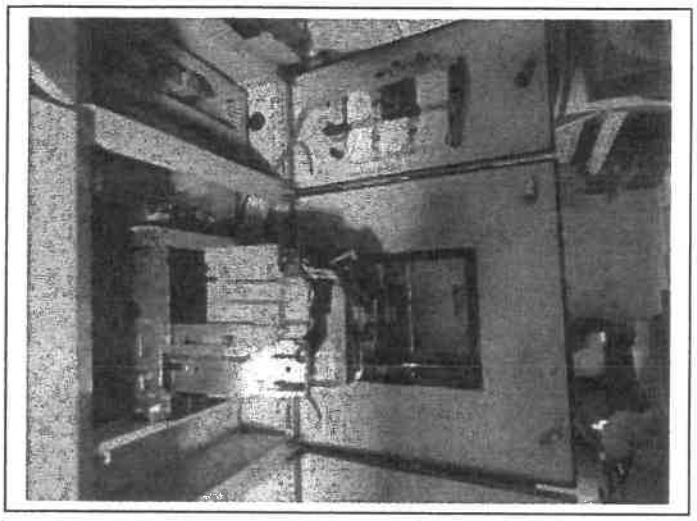


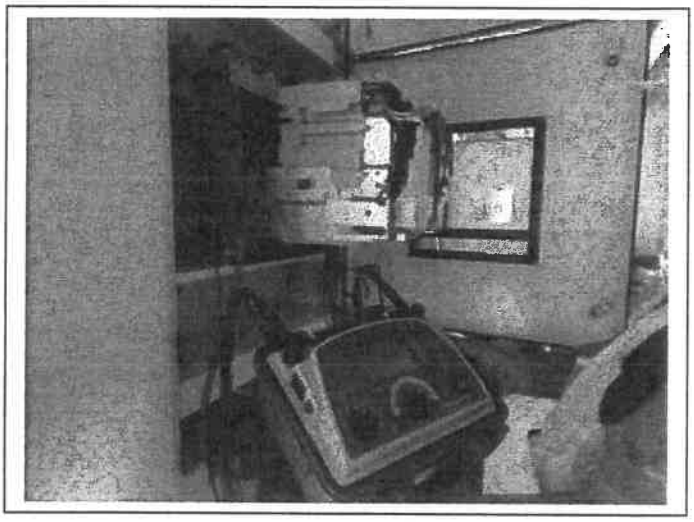


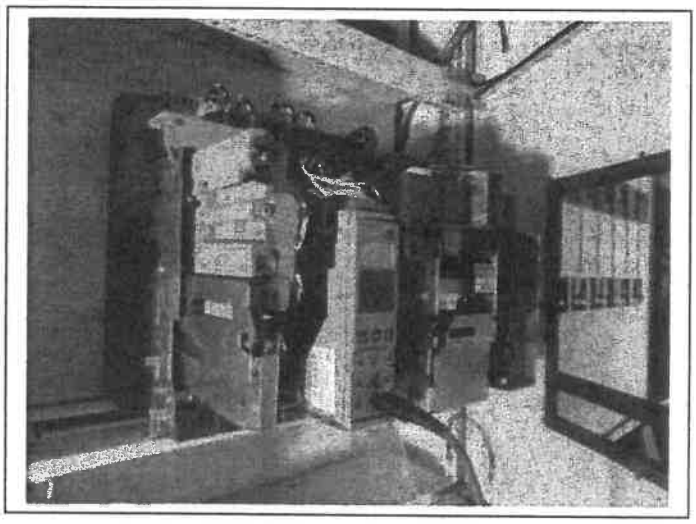


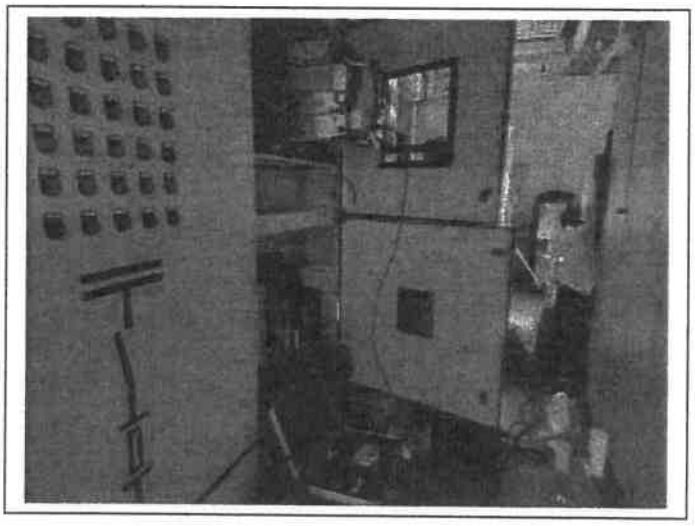
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

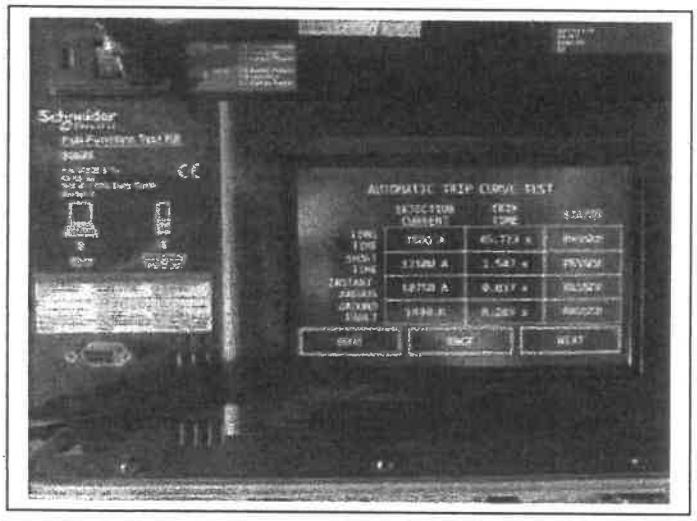
Picture 5: **Air circuit Breaker preventive maintenance.**

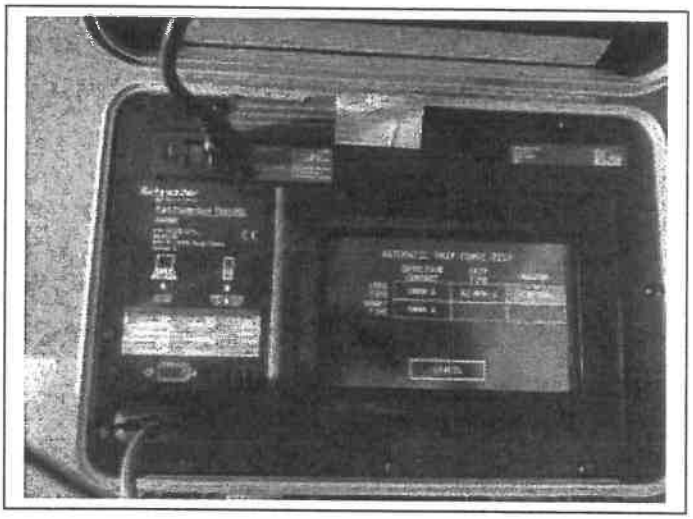






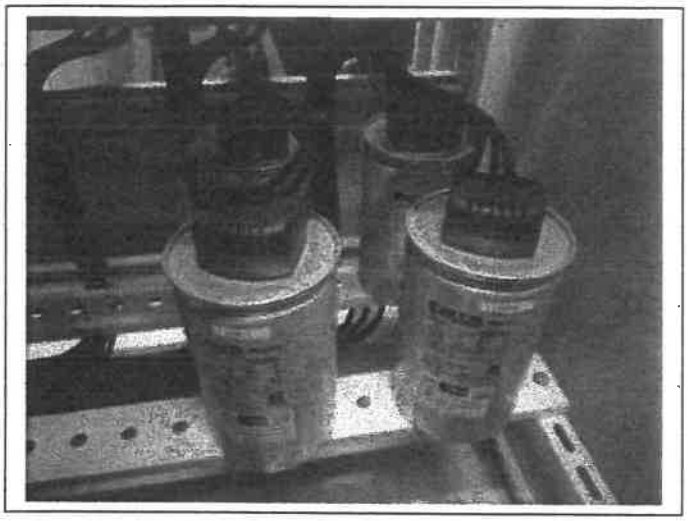


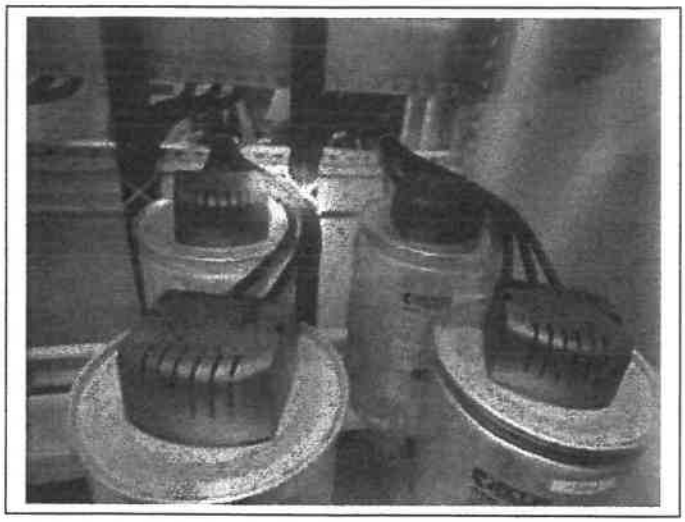


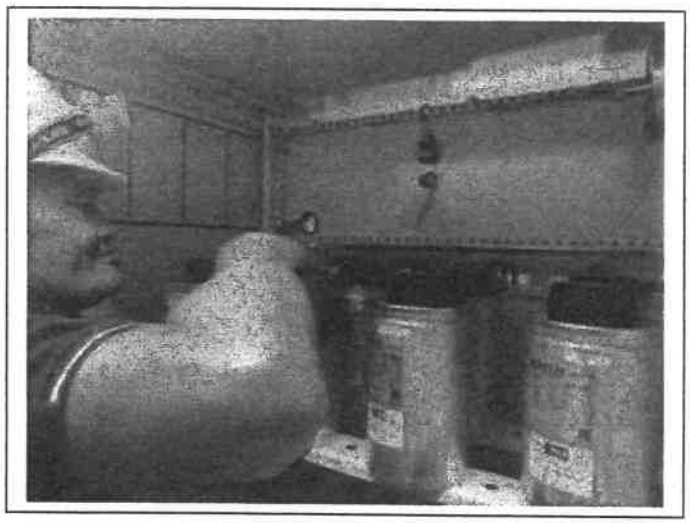


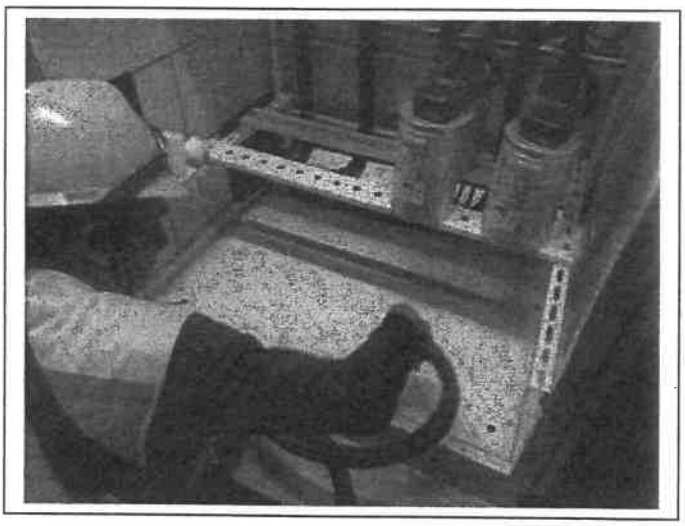
ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

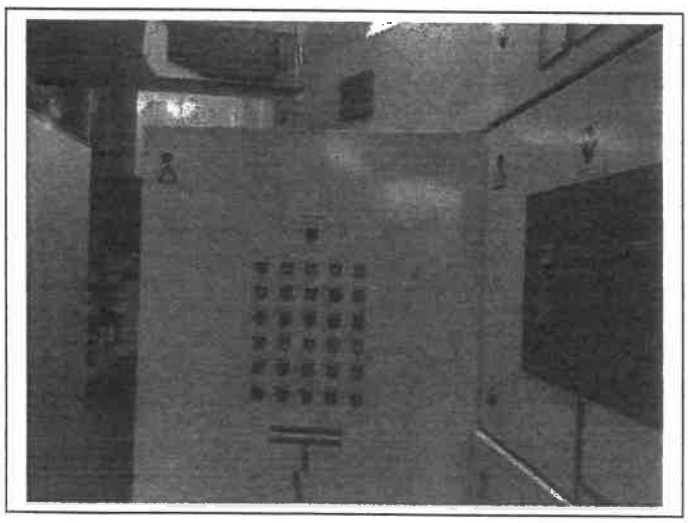
Picture 6: **Capacitor banks Check and preventive maintenance.**

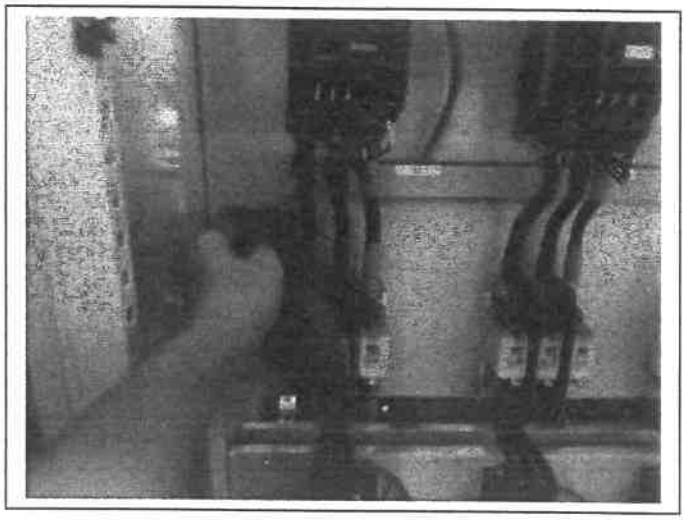






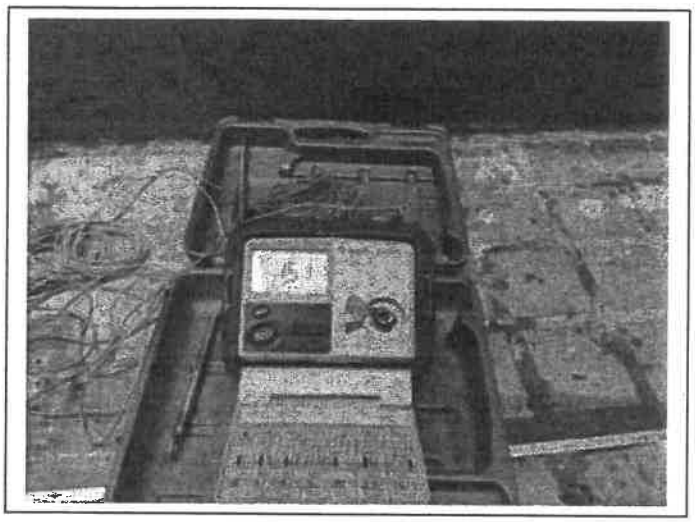


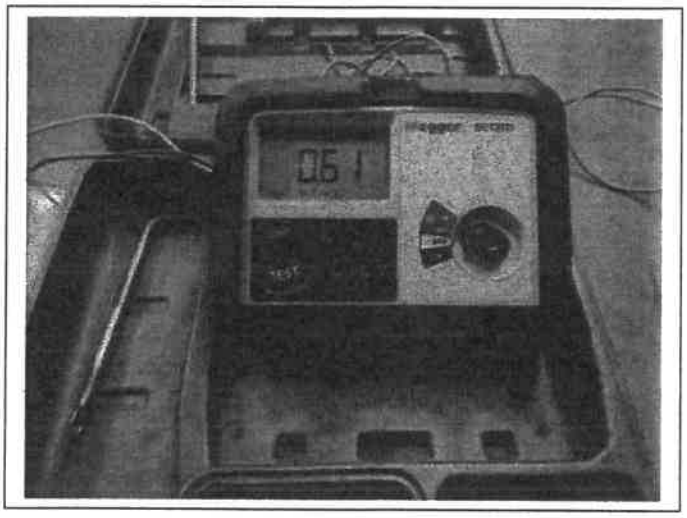


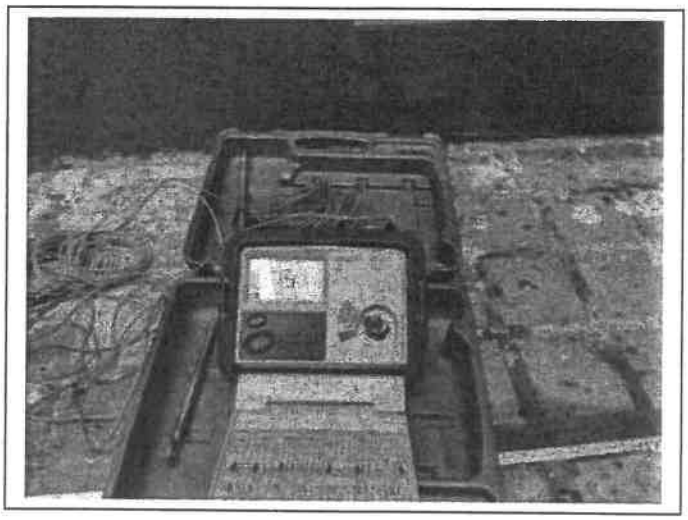


ENGINEERING TO INSPECTOR CO., LTD.
143/91 Moo 5 T. Radsada A. Muang Phuket 83000
Mobile. 086-2744903 Tel. (076)608880 Fax. (076)608880

Picture 7: **Ground Resistance Test and preventive maintenance.**

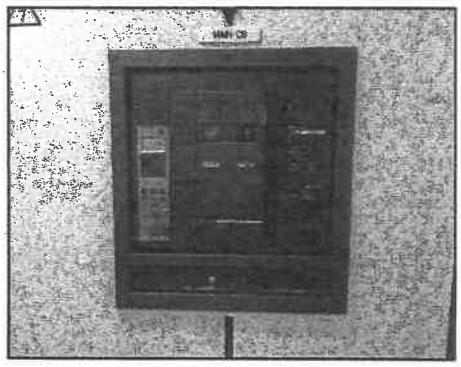


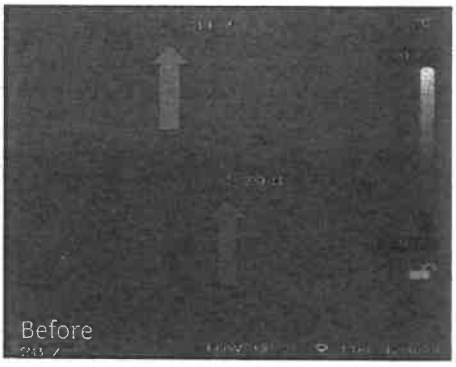


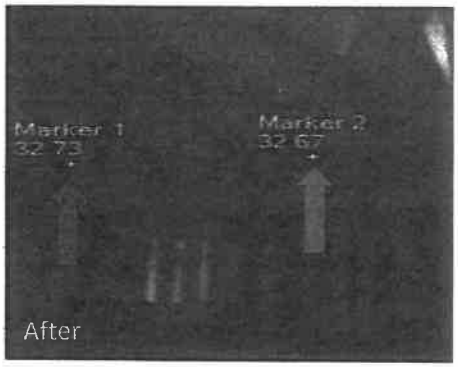


Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 1		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	Main-CB	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ







Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	31.70	32.73
Red Arrow (°C)	29.80	32.67
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	1.90	0.09	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

Engineering to Inspector Co.,Ltd

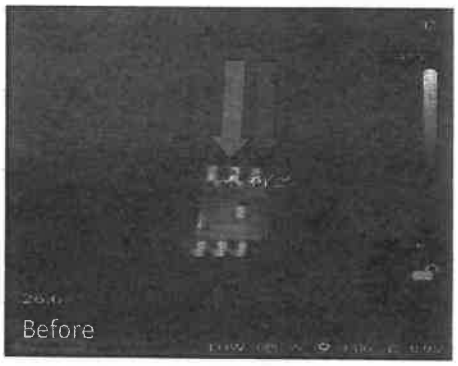
รายการที่ 2		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	Fuse Cap. Bank 10x60 KVAR.	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ

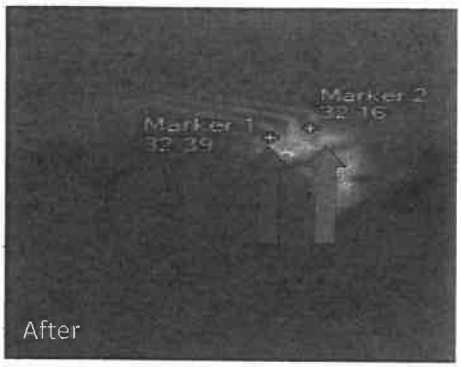
Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	-	30.69
Red Arrow (°C)	-	30.69
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	-	0.00	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 4		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	LCH 12, 13 ,14, FCU.H11 PH10	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ



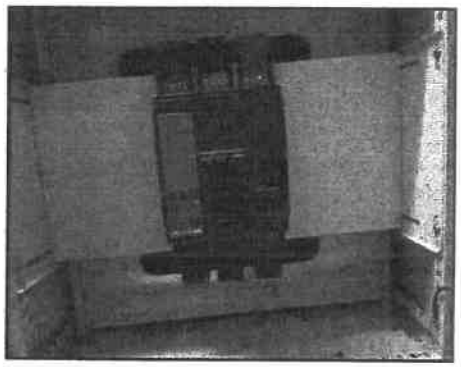


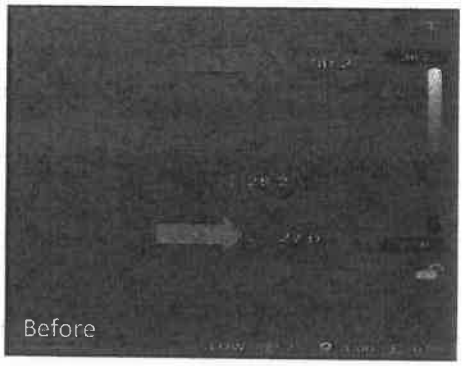
Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	37.70	32.39
Red Arrow (°C)	35.20	32.16
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

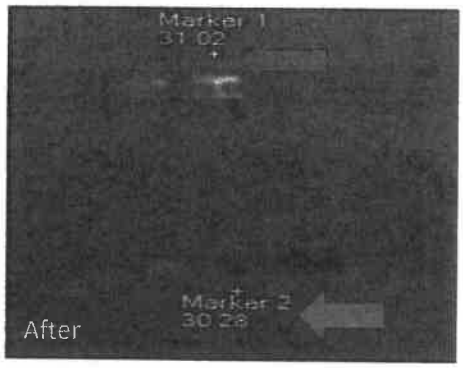
ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	2.50	0.23	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 3		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	Cap Bank .	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ





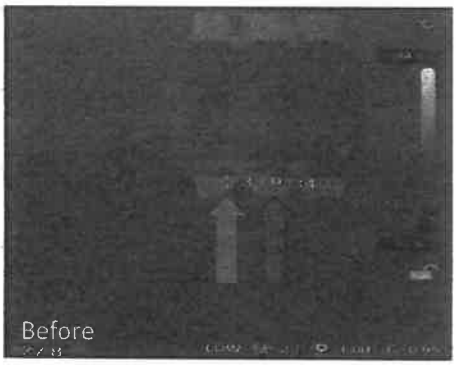


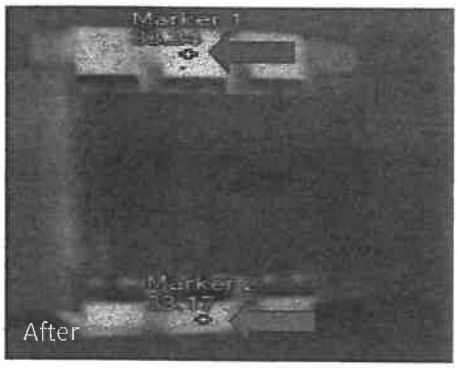
Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	27.00	31.02
Red Arrow (°C)	30.00	30.28
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	3.00	0.74	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 5		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	Automatic Transfer Switch	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ



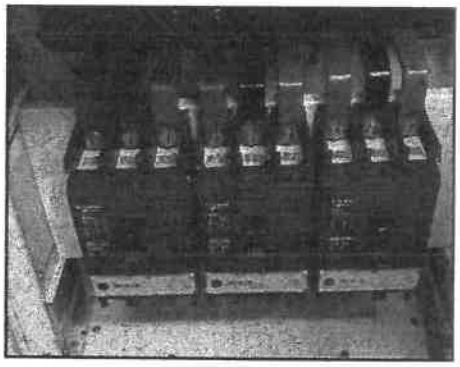


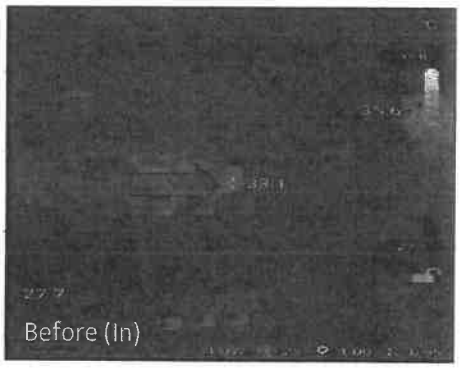
Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	34.30	33.34
Red Arrow (°C)	33.90	33.17
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

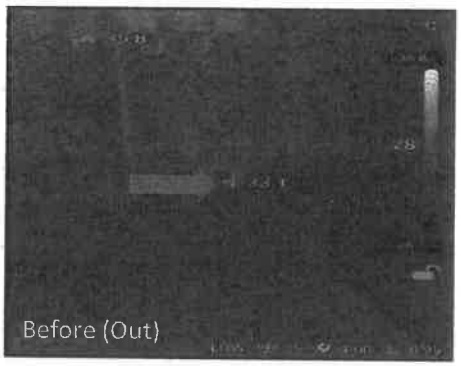
ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	0.40°	0.17°	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

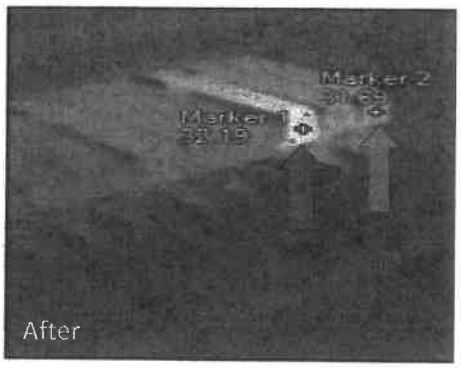
Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 6		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	SDB.H2 SDB.H3 CDU.H1D	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ







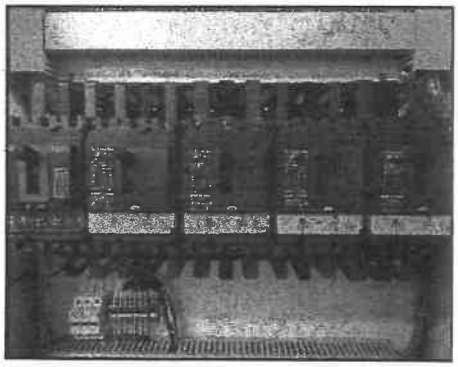


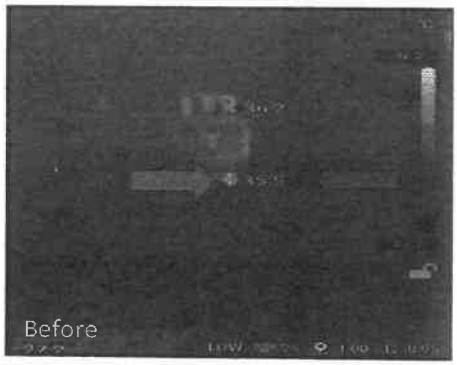
Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	33.10	32.19
Red Arrow (°C)	33.10	31.69
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

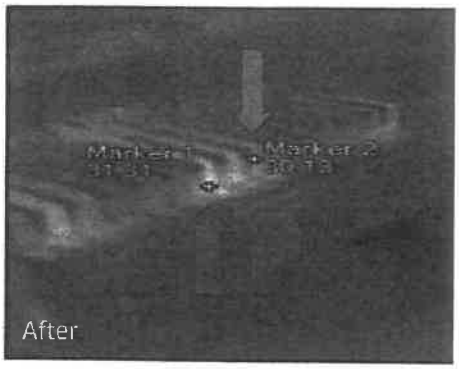
ข้อเสนอแนะ				
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Red Arrow (°C)	0.00	0.50	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ	1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส	
Blue Arrow (°C)				

Engineering to Inspector Co.,Ltd

รายการที่ 7		
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB Room	ESDB.H2 ESDB.H3 EH10 ECH12 EHD1	(ปกติ) แก้ไขตามวาระ







Inspection	Before	After
IR Information	Value	Value
Data of Creation	07/05/2568	07/05/2568
Object Information	Value	Value
Emissivity	0.95	0.95
Reference Temp (Green Arrow)	36.50	31.13
Red Arrow (°C)	33.50	30.13
Yellow Arrow (°C)		
Blue Arrow (°C)		
Inspector Name	Mr. Khajornsak Rattanaphan	

ข้อเสนอแนะ			
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง		อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ 1
	Before	After	แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส
Red Arrow (°C)	3.00	1.00	อุณหภูมิก่อน (Before) การทำ PM อยู่ในระดับ 1
Yellow Arrow (°C)			แก้ไขตามวาระและตรวจเช็คเมื่อมีโอกาส
Blue Arrow (°C)			

สรุปรายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าด้วยกล้องอินฟาเรด

ระยะเวลาสำหรับแก้ไขที่เหมาะสมพิจารณาจากอุณหภูมิของอุปกรณ์ที่ผิดปกติกับอุณหภูมิของอุปกรณ์ที่มีลักษณะการใช้งานคล้ายกัน และ มีโหลดใกล้เคียงกัน (Temperature Rise) ดังนี้

ระดับที่ 1 : แนะนำให้มีการวิเคราะห์สาเหตุ แก้ไขตามวาระ หรือ ดำเนินการบำรุงรักษาเมื่อมีโอกาส Temperature Rise มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 1-3 องศาเซลเซียล

ระดับที่ 2 : น่าจะเกิดข้อผิดพลาด พิจารณาบำรุงรักษา หรือ แก้ไขขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของอุปกรณ์ที่ควบคุมหรือป้องกันกระบวนการทำงาน , การผลิต
Temperature Rise มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 4-15 องศาเซลเซียล

ระดับที่ 3 : ตรวจสอบและติดตามอย่างต่อเนื่อง พิจารณาบำรุงรักษาหรือแก้ไขโดยเร่งด่วน Temperature Rise มีอุณหภูมิมากกว่า 16 องศาเซลเซียล

หมายเหตุ : ระดับของระยะเวลาการแก้ไขข้างต้น อ้างอิงจาก InterNational Electing Association (NETA)Maintenance Testing Specification (NETA MTS-1997)

รายการที่	สถานที่	อุปกรณ์	ระดับความพอใจ	
			Before	After
1	MDB Room	Main-CB	1	1
2	MDB Room	Fuse Cap. Bank 10x60 KVAR.	1	1
3	MDB Room	Cap Bank .	1	1
4	MDB Room	LCH 12, 13 ,14, FCU.H11 PH10	1	1
5	MDB Room	Automatic Transfer Switch	1	1
6	MDB Room	SDB.H2 SDB.H3 CDU.H1D	1	1
7	MDB Room	ESDB.H2 ESDB.H3 EH10 ECH12 EHD1	1	1

เอกสารแนบที่ 9

เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

HOTEL CLOVER
PATTAYA PROJECT

EMERGENCY LIGHT REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	CONDITION					TYPE	DEFECT	REMARK
		CLOSE	STATUS		LIGHT			MODEL		
			WORK	NOT WORK	YES	NO	OOO			
1	01 Fire Exit stair H1 Fl.1		x		x		①②		No Defect	Normal
2	02. Fire Exit Satir Basement H1		x		x		①②		No Defect	Normal
3	03 Fire Exit Stair Basement H2			x		x	①②		remove for replacement a new one	
4	04. Front of LP Office		x		x		①②		Battery problem	Wait for replace
5	05. Fire Exit Stair Beside Lift Basement H1		x		x		①②		No Defect	Normal
6	05. Stair back of Front Office		x		x		①②		No Defect	Normal
7	06. Car park H2		x		x		①②		No Defect	Normal
8	07. Car park H2.1		x		x		①②		No Defect	Normal
9	08. Carpark H3		x		x		①②		No Defect	Normal
10	10. front of ENG Store.		x		x		①②		No Defect	Normal
11	11. Basement H3		x		x		①②		No Defect	Normal
12	12. Fire Exit Stair H3 Fl.1		x		x		①②		No Defect	Normal
13	13. Fire Exit Stair H3 Fl.2		x		x		①②		No Defect	Normal
14	14. Fire Exit Stair H3 Fl.3		x		x		①②		No Defect	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

EMERGENCY LIGHT REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	CONDITION					TYPE	DEFECT	REMARK
			STATUS		LIGHT					
		CLOSE	WORK	NOT WOR	YES	NO	ODO	MODEL		
15	15. Fire Exit Stair H3 Fl.4		x		x		①②		No Defect	Normal
16	16. Fire Exit Stair H3 Fl.5		x		x		①②		No Defect	Normal
17	17. Fire Exit Stair H2 Fl.1			x		x	①②		Battery problem	Wait for replace
18	18. Fire Exit Stair H2 Fl.2		x		x		①②		No Defect	Normal
19	19. Fire Exit Stair H2 Fl.3		x		x		①②		No Defect	Normal
20	20. Fire Exit Stair H2 Fl.4		x		x		①②		No Defect	Normal
21	21. Fire Exit Stair H2 Fl.5		x		x		①②		No Defect	Normal
22	22. Fire Exit Stair Beside Lift H1 Fl.5			x		x	①②		Battery problem	Wait for replace
23	23. Front of Blu Bar H1 Fl.5		x		x		①②		No Defect	Normal
24	24. Fire Exit Stair H1 Fl.5		x		x		①②		No Defect	Normal
25	25. Fire Exit Stair H1 Fl.3		x		x		①②		No Defect	Normal
26	26. Fire Exit Stair H1 Fl.2		x		x		①②		No Defect	Normal
27	27. Fire Exit Stair H1 Fl.4		x		x		①②		No Defect	Normal
28	28. Staff Lift Fl.3		x		x		①②		No Defect	Normal
29	29. Staff Lift Fl.2		x		x		①②		No Defect	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

EMERGENCY LIGHT REPORT

NO	LOCATION	PICTURE	CONDITION					TYPE		Jun-25
		CLOSE	STATUS		LIGHT			MODEL	DEFECT	REMARK
			WORK	NOT WORK	YES	NO	GOOD			
30	30 Staff lift Fl.4		x		x		①②		No Defect	Normal
31	31 Kitchen 1		x		x		①②		No Defect	Normal
32	32. Kitchen 3		x		x		①②		No Defect	Normal
33	33. Kitchen 2		x		x		①②		No Defect	Normal
34	34 Generator Room Basement		x		x		①②		No Defect	Normal
34	35. M.D.B. Room ENG Office		x		x		①②		No Defect	Normal

CHECKED BY:
Mr. Atif Duereh
Loss Prevention Officer

VERIFY BY :
Mr. Chanon Ponput
Junior Assistant HR Manager

REVIEW BY:
Mr. Eakkaluck Raksajit
Loss Prevention Manager

ACKNOWLEDGE BY:
Mr. Piyaphong C[illegible]lawinwarat
Human Resource Manager

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE EXIT DOOR REPORT

Jun-23

NO	LOCATION	PICTURE	CONDITION				DEFECT	REMARK
			STATUS		LIGHTNESS			
		CLOSE	WORK	NOT WORK	YES	NO		
	Building 3 Fl.5		X		X		Nothing	Normal
	Building 3 Fl.4		X		X		Nothing	Normal
	Building 3 Fl.3		X		X		Nothing	Normal
	Building 3 Fl.2		X		X		Nothing	Normal
	Building 3 Fl.1		X		X		Nothing	Normal
	Building 3 Basement		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl.5		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl.4		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl.3		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl.2		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl.1		X		X		Nothing	Normal
	Building 2 Fl. Basement			X		X	Nothing	Normal
	Building 1 Fl.5		X		X		Nothing	Normal
	Building 1 Fl.4		X		X		Nothing	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE EXIT DOOR REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	CONDITION				DEFECT	REMARK
			STATUS		LIGHTNESS			
		CLOSE	WORK	NOT WORK	YES	NO		
1	Building 1 R.3		X		X		Nothing	Normal
2	Building 1 R.2			X	X		Couldn't locked	Fix the lock
3	Building 1 R.2.1		X		X		Nothing	Nothing
4	Building 1 R.1			X	X		Not lock	Need to lock
5	Building 1 R. Basement			X	X		Not lock	Need to lock

Check by:
Mr.Fandee Buenae
Loss Prevention Officer

Review by:
Mr. Eakkaluck Raksajit
Loss Prevention Manager

Verify by:
Mr. Chanon Ponput
Junior Assistant Human Resource Manager

Acknowledge by:
Mr. Piyaphong Chaktawyiwarat
Human Resource Manager

HOTEL CLOVER

FIRE EXIT SIGN REPORT

	LOCATION	PICTURE	SIGN DIREC	CONDITION				DEFECT	Jun-25 REMARK
				STATUS		LIGHT			
				WORK	NOT WORK	YES	No		
	01 Front of ENG. Office			X		X		Nothing	Normal
	02 Beside ENG. Office			X		X		Nothing	Normal
	03. Front Of Staff Canteen				X		X	Battery problem	Wait for replace
	04 Front Of HK Office			X		X		Nothing	Normal
	05 Beside LP Office			X		X		Nothing	Normal
	06 Front Of Purcheasing Office				X		X	Battery problem	Wait for replace
	07 H3 Car Park			X		X		Nothing	Normal
	08 H3 Car Park 1			X		X		Nothing	Normal
	09 Beside Lift lobby			X		X		Nothing	Normal
	10. Behind ENG. Office H1 Fl1				X		X	Battery problem	Wait for replace
	11. H2 Fl.1			X		X		Nothing	Normal
	12. H2 Fl 1.1			X		X		Nothing	Normal
	13. H2 Fl.1.2			X		X		Nothing	Normal
	14. H3 Fl 1			X		X		Nothing	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE EXIT SIGN REPORT

	LOCATION	PICTURE	SIGN DIREC.	CONDITION				DEFECT	Jun-25 REMARK
				STATUS		LIGHT			
				WORK	NOT WORK	YES	No		
	15 H3 Fl.1.1			X		X		Nothing	Normal
	16. H3 Fl.1.2			X		X		Nothing	Normal
	17. H1 Fl.2			X		X		Nothing	Normal
	18. H1 Fl.2.1			X		X		Nothing	Normal
	19 Beside Lift H1 Fl.2			X		X		Nothing	Normal
	20. H2 Fl.2				X		X	Battery problem	Wait for replace
	21. H2 Fl.2.1			X		X		Nothing	Normal
	22. H3 Fl.2			X		X		Nothing	Normal
	23 H3 Fl.2.1			X		X		Nothing	Normal
	24. H1 Fl.3			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
	25. H1 Fl.3.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
	26. Beside Lift H1 Fl.3			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
	27. H2. Fl.3				X		X	Battery Prolem	Wait for replace
	28. H2 Fl.3.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
	29. H3 Fl.3			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal

HOTEL CLOVER

FIRE EXIT SIGN REPORT

	LOCATION	PICTURE	SIGN DIREC	CONDITION					Jun-25
				STATUS		LIGHT		DEFECT	REMARK
				WORK	NOT WORK	YES	No		
30	30. H3 Fl.3.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
31	31. H1 Fl.4			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
32	32. H1 Fl.4.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
33	33. Beside lift H1 Fl.4				X		X	Battery problem	Wait for replace
34	34. H2 Fl.4			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
35	35. H2 Fl.4.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
36	36. H3 Fl.4			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
37	37. H3 Fl.4.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
38	38. H2 Fl.5			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal
39	39. H2 Fl.5.1				X		X	Battery problem	Wait for replace
40	40. H3 Fl.5				X		X	Battery problem	Wait for replace
41	41. H3 Fl.5.1			X		X		When power outage occured it stopped functioning	Normal

Check by:
Mr. Alif Duereh
Loss Prevention Officer

Review by:
Mr.Eakkaluck Raksajit
Loss Prevention Manager

Notify by:
Mr. Chanon Ponput
Junior Assistant HR Manager

Acknowledge by:
Mr. Piyaphong Shoktawinwarat
Human Resource Manager

FIRE EXTINGUISHER REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	EXTINGUISHER TYPE					CHACKING TAG		FIRE RATING	DEFECT	REMARK
			A B C	HALONS	CO2	Water	FOAM	YES	NO			
1	Gass Store (Pool)		X					X		6A :20B	The Fire Extinuisher rusties 	Wait for replace a new one
2	In Front of GYM.		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
3	Room 2503		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
4	Room 3515		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
5	Room 3415		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
6	Room 2408		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
7	Room 1413		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
8	Room 1401		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
9	Room 1301		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal

FIRE EXTINGUISHER REPORT

NO	LOCATION	PICTURE	EXTINGUISHER TYPE					CHACKING TAG		FIRE RATING	DEFECT	REMARK
			A B C	HALONS	CO2	Water	FOAM	YES	NO			Jun-25
10	Room 1313		X					X		6A :20B	Normal	Normal
11	Room 2308		X					X		6A :20B	Normal	Normal
12	Room 3308		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
13	Room 3215		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
14	Room 2208		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
15	Room 1209		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
16	Room 1201		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
17	In Front of Elevator 1st Floor		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
18	Room 2108		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
19	Room 3115		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
20	In Front offoilet Bside Car Par H.3		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal

FIRE EXTINGUISHER REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	EXTINGUISHER TYPE					CHACKING TAG		FIRE RATING	DEFECT	REMARK
			A B C	HALONS	CO2	Water	FOAM	YES	NO			
21	In Front offoilet Biside Car Par H.2		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
22	Beside The Elevator Basement Floor		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
23	In Front of LP Office 1		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
24	In Front of LP Office 2				X			X		6A :20B	NO Defect	Normal
25	In Front of LP Office 3						X	X		6A :20B	NO Defect	Normal
26	Staff Canteen						X	X		6A :20B	NO Defect	Normal
27	In Front of Engineering Office		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
28	Inside Engineering Office		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
29	Gass Store 1		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
30	Gass Stor 2		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal

FIRE EXTINGUISHER REPORT

Jun-25

NO	LOCATION	PICTURE	EXTINGUISHER TYPE					CHACKING TAG		FIRE RATING	DEFECT	REMARK
			A B C	HALONS	CO2	Water	FOAM	YES	NO			
31	Shore Bar		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
32	Beside Shore Cashier		X					X		6A :20B	NO Defect	Normal
33	Restaurant Shore					X		X		6A :20B	NO Defect(Move to main kitshen)	Normal
34	Blue Bar						X	X		6A :20B	NO Defect	Normal
35	Main Kitchen 1						X	X		6A :20B	NO Defect	Normal
36	Main Kitchen 2					X		X		6A :20B	NO Defect	Normal
37	Cold Kitchen 1		X					X			A temper seal on the fire extinguisher was broken 	Wait for replace a new one
38	Cold Kitchen 2		X					X		6A :20B	Fire Extinguisher Gauge unclear 	Wait for replace a new one

CHECKED BY:
Mr. Fandee Benae
Loss Prevention Officer

REVIEW BY:
Mr. Eakkaluck Raksajit
Loss prevention Manager

VERIFY BY:
Mr. Chanon Ponput
Junior Asistant Human Resources Manager

ACKNOWLEDGE BY :
Mr. Piyaphong Choktawinwarat
Human Resources Manager

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE HOSE CABINET REPORT

NO	LOCATION	PICTURE	STATUS																		FIRE RATING	Jun-25	
			CABINET		FIRE HOSE		VALVE 1. 1/2		VALVE 2. 1/2		AXE		EXTINGUISHER TYPE				CHALK		CHACKING TAG			DEFECT	REMARK
			YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	A B C	HALONS	CO2	FOAM	YES	NO	YES	NO			
1	Beside lift H1 Fl.5		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
2	Fire Exit stair H2 Fl.5		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
3	Fire Exit stair H3 Fl.5		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
4	Fire Exit stair H1 Fl.4		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
5	Fire Exit stair H2 Fl.4		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
6	Fire Exit stair H3 Fl.4		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
7	Beside lift H1 Fl.4		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
8	Fire Exit stair H1 Fl.3		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE HOSE CABINET REPORT

NO	LOCATION	PICTURE	STATUS																		FIRE RATING	Jun-25	
			CABINET		FIRE HOSE		VALVE 1. 1/2		VALVE 2. 1/2		AXE		EXTINGUISHER TYPE				CHALK		CHACKING TAG			DEFECT	REMARK
			YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	A B C	HALONS	CO2	FOAM	YES	NO	YES	NO			
9	Fire Exit stair H2 Fl.3		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
10	Fire Exit stair H3 Fl.3		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
11	Beside lift H1 Fl.3		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
12	Frie Exit stair H1 Fl.2		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
13	Fire Exit stair H2 Fl.2		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
14	Fire Exit stair H3 Fl.2		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
15	Beside lift H1 Fl.2		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
16	Shore Resturant		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

FIRE HOSE CABINET REPORT

NO	LOCATION	PICTURE	STATUS																		FIRE RATING	Jun-25	
			CABINET		FIRE HOSE		VALVE 1. 1/2		VALVE 2. 1/2		AXE		EXTINGUISHER TYPE				CHALK		CHACKING TAG			DEFECT	REMARK
			YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	A B C	HALONS	CO2	FOAM	YES	NO	YES	NO			
17	Beside lift H1 Fl.1		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
18	Fire Exit stair H2 Fl.1		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
19	Fire Exit stair H3 Fl.1		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
20	Opposite Purchasing office		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
21	Basemen Beside lift H1		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B		The fire house cabinet have rusties
22	Front of Generator room		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
23	Basemen Beside toilet H2		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal
24	Basemen Beside toilet H3		x		x		x		x		x		x				x		x		6A : 20B	No Defect	Normal

CHECKED BY:
Mr. Alif Duereh
Loss Prevention Officer

REVIEW BY:
Mr. EAKALUCK RAKSAJIT
Loss prevention Manager.

VERIFY BY:
Mr. Chanon Ponput
Junior Assistant HR Manager

ACKNOWLEDGE BY :
Mr. PIAYAPHONG Choktawinwarat
Human Resources Manager

เอกสารแนบที่ 10

แผนปฏิบัติกรณีเกิดสึนามิ

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

HOTEL CLOVER PATONG PHUKET **STANDARD OPERATING PROCEDURES**

DEPARTMENT : HUMAN RESOURCES	STATUS : Tsunami activation procedures

OBJECTIVE:
To make sure that all associates knows exactly what to do when the Tsunami is activated

เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานทุกคนทราบว่าต้องทำอย่างไรเมื่อเกิดสึนามิ

POLICY:
To provide highest safety for life and belongings of guest, associates and owner

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับชีวิตและทรัพย์สินของแขก พนักงานและเจ้าของ

REFERENCE NUMBER: HR_SC_04	**WHEN : January 7, 2019**

PROCEDURE:

Security will stand by "Earthquake Center" website: http://www.seismology.tmd.go.th/eq-monitor.html

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะต้องเปิดเว็บไซต์การเตือนแผ่นดินไหวตลอดเวลา ที่เว็บไซต์.

http://www.seismology.tmd.go.th/eq-monitor.html

Any earthquake nearby Phuket higher than 7.00 Richter

เกิดแผ่นดินไหวบริเวณภูเก็ตที่สูงกว่า 7.00 ริกเตอร์

- Security or First person will inform Duty Manager "Earthquake alert in (Location) at (Level) Richter
  " เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยหรือคนแรกที่เห็นจะแจ้งให้ผู้จัดการประจำหน้าที่"แจ้งเตือนแผ่นดินไหว (สถานที่) ที่ ใหน (ระดับ) กี่ริคเตอร์"
- Duty Manager will send message "Earthquake alert in (Location) at (Level) Richter" to Crisis Team and ERT Leader
  ผู้จัดการประจำหน้าที่ จะส่งข้อความ "" แจ้งเตือนแผ่นดินไหวใน (สถานที่) ที่ (ระดับ) ริคเตอร์ " ไปยัง ทีมวิกฤติ และ ทีมฉุกเฉิน

- Crisis Team members and ERT members will meet at Loss Prevention Room (CommandCenter)

  สมาชิก ทีมวิกฤติ และ ทีมฉุกเฉิน จะมาพบกันที่แผนกป้องกันการสูญเสีย (ห้องบัญชาการ)

- Loss Prevention Manager will call and check Tsunami news at "Earthquake Center"

  ผู้จัดการฝ่ายป้องกันการสูญเสียจะโทรและตรวจสอบข่าวสึนามิที่ "ศูนย์แผ่นดินไหวตลอดเวลา"

A. 02-3994547	สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา
B. 02-3669410	สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา
C. 02-3990969	สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว
D. 1182	กรมอุตุนิยมวิทยา

If the Earthquake Center confirm that no Tsunami

หากศูนย์แผ่นดินไหวยืนยันว่าไม่มีสึนามิ

- Loss Prevention Manager will inform Duty Manager, using code: "All Clear"

  ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัยจะแจ้ง ไปยังผู้จัดการประจำหน้าที่ โดยใช้รหัส: "ทุกอย่างปกติ"

- Duty Manager will send message "All Clear" to Crisis Team and ERT Leader.
  ผู้จัดการประจำหน้าที่จะส่งข้อความ "ทุกอย่างปกติ" ไปยัง ทีมวิกฤติ และ ทีมฉุกเฉิน

If the Earthquake Center confirm for Tsunami Evacuation or The alarm was activated at Patong beach we have 1 hour for Evacuation from The alarm was activated.

ถ้าศูนย์แผ่นดินไหวยืนยันการอพยพจากคลื่นยักษ์สึนามิหรือสัญญาณเตือนภัยที่หาดป่าตองมีเวลา 1 ชม. ในการเตรียมตัวอพยพ โดยเริ่มนับจากได้ยินสัญญานเตือนภัย

Loss Prevention Manager will inform Duty Manager, using code: "Tsunami Alert, please proceed to evacuation procedure"

ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัยจะแจ้งให้ ผู้จัดการประจำหน้าที่ทราบ โดยใช้รหัส: "เกิดสึนามิ โปรดดำเนินการขั้นตอนการอพยพ"

2. Duty Manager will send message "Tsunami Alert, please proceed to evacuation procedure" to Crisis Team and ERT Leader.

ผู้จัดการประจำหน้าที่จะส่งข้อความ "เกิดสึนามิ โปรดดำเนินการขั้นตอนการอพยพ "ไปยัง ทีมวิกฤติ และ ทีมฉุกเฉิน

3. Crisis Team Leader will make a decision to do "Evacuation Order"

หัวหน้าทีมวิกฤติจะตัดสินใจที่ใช้แผนอพยพ โดยใช้ "คำสั่งอพยพ"

- Control Room will press "DRILL" on fire alarm control panel for All of guest and Staff for Evacuation.

ห้องควบคุมจะกด "DRILL" บนแผงควบคุมสัญญาณเตือนไฟไหม้ เพื่อเตือนให้ทุกคนทำการอพยพ

4. All of staff and guest evacuation to Tsunami assembly point at Roof Top Building H2 on the 5th floor.

แขกและพนักงานทุกคนจะต้องอพยพไปยังจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุ สึนามิ ณ ดาดฟ้า ตึก 2 ชั้น 5.

EVACUATION PROCEDURE: ขั้นตอนการอพยพ

ADMIN

1	Switch off and/or unplug all electrical equipment. ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเลคทรอนิคส์ทั้งหมด
2	Clear all loose papers off desks and place them in drawers, filing cabinets or cupboards. Ensure that desk drawers, filing cabinet drawers and cupboard doors are closed. เคลียร์เอกสารทั้งหมดออกจากโต๊ะทำงานและวางไว้ในลิ้นชัก ตู้เก็บเอกสาร ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิ้นชัก โต๊ะ ประตูตู้ ถูกปิดเรียบร้อย
3	Collect and take out only essential files/documents/removable storage devices. รวบรวมและนำออกจากแฟ้มที่สำคัญ / เอกสาร / อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่ถอดออกได้
4	Close all windows. ปิดหน้าต่าง
5	Switch off air conditioning units. ปิดเครื่องปรับอากาศ
6	The most senior associates in the office must ensure that all other associates has left from the office. พนักงานที่อาวุโสที่สุดในออฟฟิศจะต้องมั่นใจว่าพนักงานอื่น ๆ ทั้งหมดได้ออกจากออฟฟิศ
7	Close the office entrance, lock and write large X with chalk on the office door. (Chalk will put in the fire hose cabinet) ปิดทางเข้าออฟฟิศ ล็อคและเขียน X ขนาดใหญ่ที่ด้วยชอล์กบนประตูออฟฟิศ **(ชอล์ก) เก็บอยู่ในตู้ดับเพลิงสีแดง**
8	Go to the Assembly Point (Roof top Building H2 on the 5th floor) and report to the Department Head. อพยพไปยังจุดรวมพล (ดาดฟ้าตึก H2 ชั้น 5) และแจ้งรายชื่อพนักงานแก่หัวหน้าแผนก และนั่งลงเมื่อครบจำนวน

Engineering

CHIEF ENGINEERING	
1	Acknowledge and proceed to the assembly point area. ทราบถึงขั้นตอนในการอพยพไปยังจุดรวมพล
2	Shut down electrical equipment, electricity and gas, if needed. ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและแก๊สหากมี
3	Stand by to assist evacuating guests. Direct guests to the evacuation assembly point area. Ensure that fire doors are closed, but not locked. คอยช่วยเหลือแขกหรือผู้อพยพให้ไปยังจุดรวมพลทางประตูหนีไฟ และต้องมั่นใจว่าประตูหนีไฟไม่ได้ล็อก
4	Disable the lift ปิดการทำงานของลิฟท์
5	Follow instructions of the General Manager and assist as needed. ทำตามคำแนะนำของผู้จัดการทั่วไปและสนับสนุนในการตัดสินใจ
DUTY ENGINEERS	
1	Shut down all utility on Basement in Transformer Room such as main electrical supply and generator. ปิดอุปกรณ์ ไฟฟ้าบนดินทั้งหมดในห้องพักหม้อแปลงเช่นไฟฟ้าประปาหลักและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
2	Engineer must shut down all UPS in every EE-Room and UPS in Server Room. ช่างปิดเครื่องสำรองไฟ ในห้องไฟฟ้า
3	Shut down gas behind the building on ground floor using the emergency switch. ปิดแก๊สด้านหลังอาคารบนพื้นโดยใช้สวิตช์ฉุกเฉิน
4	Take waterproof folder containing copies of building blueprints prepared before an emergency. นำแปลนของอาคารออกมาเพื่อความพร้อม
5	Office Close -Down Procedure. (ENG –Admin Office) ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
6	Take the duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน

Food and Beverage

Food & Beverage Manager	
1	Acknowledge and proceed to the assembly point area (Roof top Building H2 on the 5th floor.) ทราบถึงขั้นตอนในการอพยพไปยังจุดรวมพล (ดาดฟ้า ตึก 2 ชั้น 5)
2	Discus all situation and receive an order from GM. วิเคราะห์สถานะการณ์ทั้งหมดและรอรับคำสั่งอพยพจากผู้จัดการทั่วไป
3	Assign job to team for controllable an emergency. แบ่งหน้าที่ของพนักงานในแผนกแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ
4	Office close-down procedure. (F&B Office) ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
5	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
6	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้
F&B SERVICE TEAM	
1	Restaurant Manager and F&B Service team assist to evacuate guests to Assembly Point. ผู้จัดการห้องอาหารและพนักงานทั่วไปช่วยกันแนะนำแขกให้อพยพไปยังจุดรวมพลโดยใช้เส้นทางหนีไฟ
2	Check toilets to ensure nobody stuck inside and close the toilet entrance. เช็คดูในห้องน้ำจนแน่ใจว่าไม่มีใครอยู่แล้วจึงปิดประตูทางเข้าห้องน้ำ
3	If evacuations from the office write large **X** with chalk on the office door proceed to Assembly Point. หากอพยพออกจากออฟฟิศหมดแล้วให้เอาชอล์กมาขีดกากบาทไว้ที่ประตูแล้วรีบไปยังจุดรวมพล
4	Take duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน
OUTLET CASHIER (BLU BAR/SHORE RESTAURANT/ROOM SERVICE)	
1	Secure Monies in drawer close to POS (Micros) เก็บล็อคลิ้นชักเก็บเงิน และปิดเครื่อง Micros
2	Support F&B service team to evacuate guests from outlet ให้ความช่วยเหลืออพยพแขกออกจากห้องอาหาร โดยใช้เส้นทางหนีไฟ

3	Proceed to assembly point. อพยพไปยังจุดรวมพลตามขั้นตอนการอพยพ
4	Take duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน

Finance

Financial Manager/Chief Accountant	
1	Acknowledge and proceed to the assembly point area (Roof top Building H2 on the 5th floor.) ทราบถึงขั้นตอนในการอพยพไปยังจุดรวมพล (ดาดฟ้าตึก 2 ชั้น 5)
2	Discuss all situations and receive an order from GM. วิเคราะห์สถานะการณ์ทั้งหมดและรอรับคำสั่งอพยพจากผู้จัดการทั่วไป
3	Assign job to team for controllable an emergency. แบ่งหน้าที่ของพนักงานในแผนกบัญชีในแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ
4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้
FINANCIAL, ACCOUNTING, PURCHASING, IT, STORE AND RECEIVING	
1	Lock safety boxes. ปิด ล๊อกลิ้นชักหรือตู้เซฟต่างๆให้เรียบร้อย
2	Take the duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน
3	Office close-down procedure. ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน

4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Evacuate to associate area and roll call your associates . เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้

Front Office

Front Office Manager	
1	Prepare a list of all occupied rooms, making note of those occupied by the disabled, elderly and/or children. Give to the Emergency Response Team. เตรียมรายชื่อของห้องที่แขกพักอยู่ทั้งหมด โน้ตให้ทราบหากมีผู้พิการ ผู้สูงอายุและ / หรือเด็กให้กับทีมรับมือกับเหตุฉุกเฉิน
2	Assist with evacuation if the General Manager or Security orders one. ช่วยให้มีการอพยพหากได้รับคำสั่งจากผู้จัดการทั่วไปหรือจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างใดอย่างหนึ่ง
3	Have Housekeeping ready with key cards to all rooms in affected areas, to minimize the need for breaking down locked doors. มั่นใจว่าทางแผนกแม่บ้านได้เตรียมกุญแจการ์ดสำหรับทุกห้องพัก ในกรณีที่ต้องการฉุกเฉิน
4	DO NOT allow anyone, except emergency personnel, to use the elevators. ไม่อนุญาตให้ใครใช้ลิฟท์ยกเว้นบุคลากรฉุกเฉินเท่านั้น
5	Assist guests, visitors and others as needed. ให้ความช่วยเหลือแขก ผู้มาเยี่ยมและผู้ร่วมงานอื่น ๆ ที่จำเป็น
6	Prepare for securing of cash registers, folios, credit card vouchers and safe deposit boxes. Actual securing should not begin until ordered by the General Manager or their designee. รวบรวมเงินที่อยู่ในระบบ บิล เครดิตการ์ด เก็บในเซฟที่ปลอดภัย
7	Take safety deposit box cards with you. เก็บกุญแจหรือการ์ดของเซฟไว้กับตัวคุณ
GUEST SERVICE AGENT/Sup.	
1	Guest Service team assists to evacuate guests to Assembly Point. (Roof top Building H2 on the 5th floor.) พนักงานต้อนรับช่วยกันแนะนำแขกให้อพยพไปยังจุดรวมพล โดยใช้เส้นทางหนีไฟ (ดาดฟ้า ตึก 2 ชั้น 5)
2	If evacuations from the office write large **X** with chalk on the office door proceed to Assembly Point. หากอพยพออกจากออฟฟิศหมดแล้วให้เอาชอล์กมาขีดกากบาทไว้ที่ประตูแล้วรีบไปยังจุดรวมพล

3	Take the duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน
4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Office Close-Down Procedure. ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
Duty Manager	
1	Report the occupied Disabled Rooms to the Front Office Manager to attend these guests. รายงานหัวหน้าแผนกหากมีผู้พิการอยู่ในห้องเพื่อที่จะให้คนไปช่วยแขกเหล่านั้น
2	Immediately contact local emergency services and advise of the following: ติดต่อหน่วยบริการฉุกเฉินในท้องถิ่นทันทีและให้คำแนะนำต่อไปนี้: • Location • ที่ตั้ง • Number of guests and associate at the hotel. • จำนวนของผู้เข้าพักและพนักงานที่โรงแรมทั้งหมด.
3	Maintain contact with local emergency services. คอยติดต่อเจ้าหน้าที่บริการฉุกเฉินท้องถิ่น
4	Make appropriate announcements to guests and staff over the public address system or available communication process. As directed by ERT. แจ้งประกาศโดยระบบกระจายเสียงฉุกเฉิน
5	Notify Guest Service staff to standby to assist guests as directed by ambassadors แจ้งแขกที่พัก และทำการช่วยเหลือแขกโดยพนักงาน
6	Attempt to keep phone lines open for emergency Communication. สายโทรศัพท์ภายนอก และสายฉุกเฉินให้พร้อมอยู่เสมอ
7	Print out the **EMERGENCY REPORT** (including in-house names list and arrival and departure lists) and take it with you. ปริ้นท์รีพอร์ททุกอย่างที่สำคัญ (รายชื่อแขกที่พักอยู่ แขกที่เช็คเอ้าออกไปแล้วและแขกที่กำลังจะเข้ามาพัก) และเก็บไว้กับตัว
Bell	
1	Lock the Luggage Room. ล็อกห้องเก็บกระเป๋าสัมภาระ
2	Keep the concierge entrance locked after evacuation is complete ให้ พนักงานขนสัมภาระ เข้าดูแลกระเป๋าแขกหลังจากอพยพเสร็จสมบูรณ์
3	Stand by wheel chair and hotel van in case emergency เตรียมรถเข็นช่วยเหลือผู้ป่วย และรถตู้โรงแรมในกรณีฉุกเฉิน

4	Lead the guests to Assembly Point. แนะนำแขกไปยังจุดรวมพล
5	Take the duty roster. นำตารางการทำงานประจำวัน

Housekeeping

EXECUTIVE HOUSEKEEPER	
1	Receive an order from GM. รอรับคำสั่งจากผู้จัดการทั่วไป
2	Assign job to team for controllable an emergency. แบ่งหน้าที่ของพนักงานแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ
3	Ensure all associates were evacuating to assembly area. (Roof top Building H2 on the 5th floor.) มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย (ดาดฟ้า ตึก 2 ชั้น 5)
4	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้
HK OFFICE CLERK	
1	Office Close-Down Procedure. ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
2	Duty Roster printed. ตารางการทำงานประจำวัน
3	Closed and locked housekeeping store/Lost & Found Store ปิดและล็อคห้องสโตร์แม่บ้าน ห้องเก็บของที่พบและสูญหาย
4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้
PUBLIC AREA Supervisor	
1	Clear escape routes to evacuate guests' safety. เคลียร์เส้นทางอพยพเพื่อให้แขกอพยพได้อย่างปลอดภัย

2	Lead the guests in public areas to Assembly Point. นำแขกในพื้นที่สาธารณะไปยังจุดรวมพล
3	Do not use elevator ห้ามใช้ลิฟท์
4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้
ROOM ATTENDANT	
1	Store the trolley cart inside the pantry room. เก็บรถเข็นและของต่าง ๆ เข้าห้องเก็บของ
2	Hold the flash light and rooms report with names of guests in house that day. ถือไฟฉายและรายงานห้องพักที่มีชื่อของผู้เข้าพักในวันนั้น
3	Check every room to assist guests to evacuate by emergency exit; mark on the door with "X" when room is confirmed empty. Close downs to all rooms you have checked. ตรวจสอบห้องพัก และช่วยเหลือแขก โดยพาไปยังทางหนีไฟ และนำทำเครื่องหมาย "X" ห้องที่ได้ทำการตรวจไว้บริเวณบนประตูห้องพัก
4	Lead the guests to assembly point by nearest exit. พาแขกไปยังจุดรวมพลโดยใช้ทางที่ใกล้ที่สุด
5	Do not use elevator ห้ามใช้ลิฟท์
6	Proceed to assembly point. อพยพไปยังจุดรวมพลตามขั้นตอนการอพยพ

<u>Kitchen</u>

KITCHEN	
1	Shut off all appliances. ปิดอุปกรณ์การทำอาหารทั้งหมด
2	Shut off gas supply. ปิดแก๊ส
3	Close & Lock all refrigeration doors. ปิดและล็อคตู้เย็น

4	Switch off lights. ปิดไฟ
5	Write large "X" with chalk on the office door. ทำการตรวจสอบและทำเครื่องหมายกากบาทบนประตู
6	Take duty roster. นำตารางการทำงานของพนักงานออกมา
7	Office Close-Down Procedure. ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
8	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
9	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้

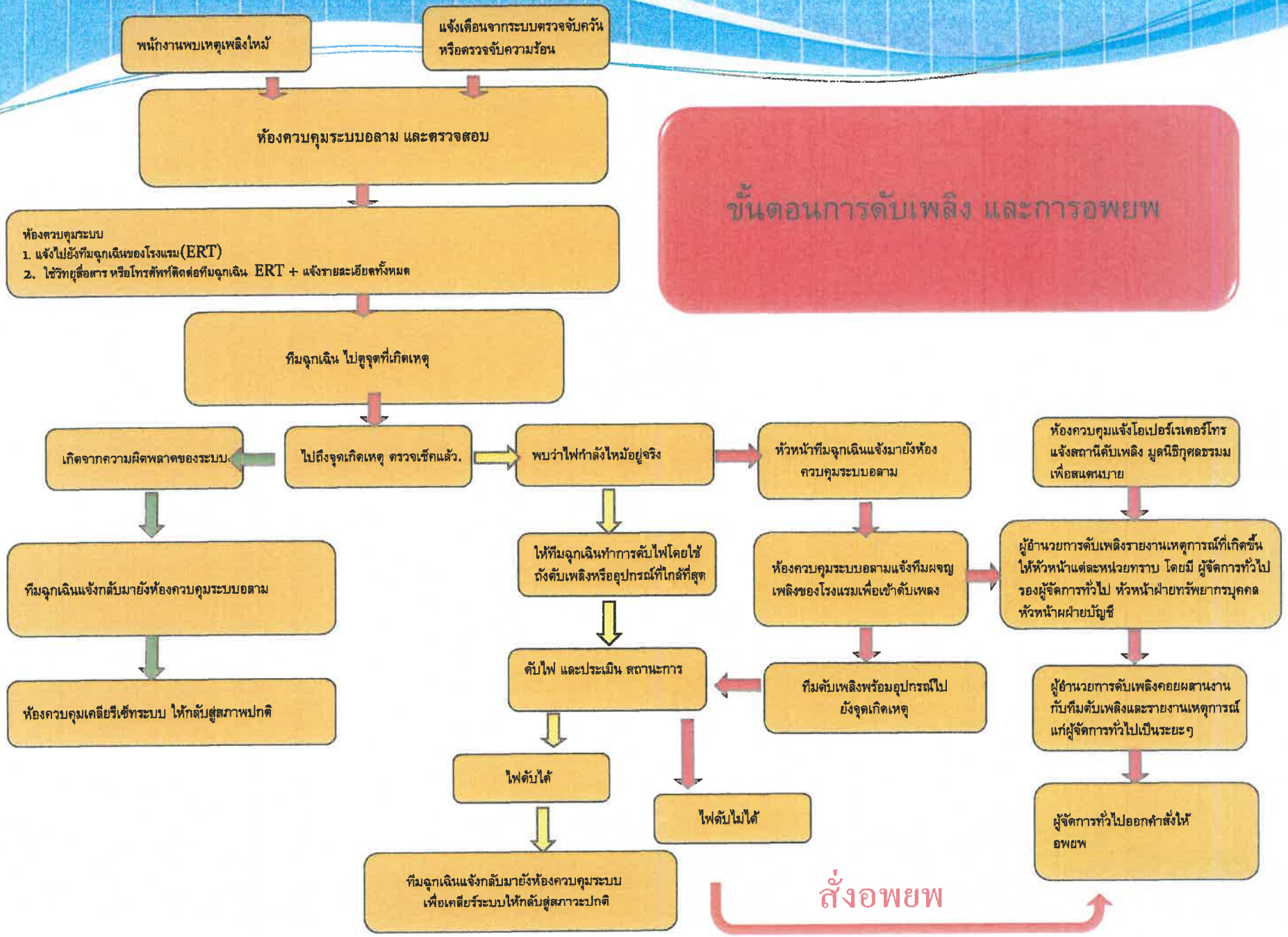
Sale/Reservation

Sale/Reservation	
1	Acknowledge and proceed to the Assembly Point. ทราบถึงขั้นตอนในการอพยพไปยังจุดรวมพล
2	Discuss all situation and receive an order from GM. วิเคราะห์สถานะการณ์ทั้งหมดและรอรับคำสั่งอพยพจากผู้จัดการทั่วไป
3	Assign job to team for controllable an emergency. แบ่งหน้าที่ของพนักงานในแผนกในแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ
4	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
5	Print all associates name list and roster. นำรายชื่อของพนักงานทั้งหมด ตามตารางการทำงาน
6	Office Close-Down Procedure. ปิดออฟฟิศตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
7	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้

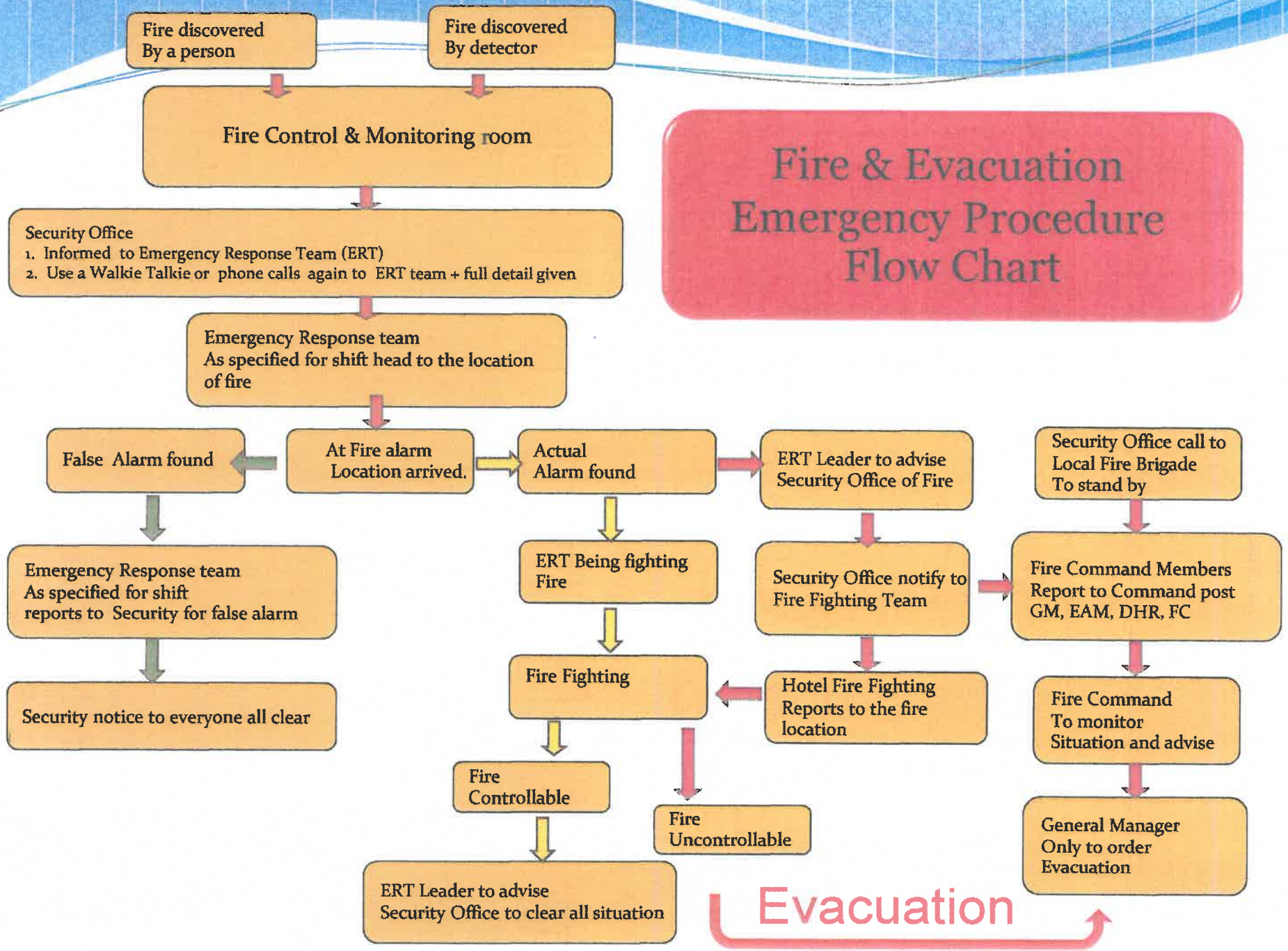
Human Resources

Human Resources Manager	
1	Acknowledge and proceed to the Assembly Point. ทราบถึงขั้นตอนในการอพยพไปยังจุดรวมพล
2	Discuss all situation and receive an order from GM. วิเคราะห์สถานะการณ์ทั้งหมดและรอรับคำสั่งอพยพจากผู้จัดการทั่วไป
3	Down load finger scan system on that day and Print. โหลดรายการสแกนนิ้วของพนักงานที่มาทำงานในวันนั้นและปริ้นท์.
4	Assign job to team for controllable an emergency. แบ่งหน้าที่ของพนักงานในแผนกในแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ
5	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
6	Evacuate to assembly area and check associates in each department. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานทั้งหมดเพื่อตรวจสอบว่ามาครบทุกแผนกกับทางหัวหน้าแผนก
7	To controller associates at assembly point area เป็นผู้ควบคุมพนักงานที่จุดรวมพล
Human Resources Team	
1	Print all staffs name list and roster. นำรายชื่อของพนักงานทั้งหมด ตามตารางการทำงาน
2	Bring mega phone equipment at Assembly Point. นำโทรโข่ง และอุปกรณ์ที่จำเป็นไปยังจุดรวมพล
3	Office Close-Down Procedure. ปิดออฟฟิสตามขั้นตอนของแผนอพยพในกรณีฉุกเฉิน
4	Call to associates bus driver for stand by bus in case of emergency. ติดต่อพนักงานขับรถเพื่อเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน
5	Ensure all associates were evacuating to assembly area. มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้อพยพไปยังจุดรวมพลเป็นที่เรียบร้อย
6	Evacuate to assembly area and roll call your associates. เมื่อถึงจุดรวมพลต้องทำการเช็คชื่อพนักงานที่มาทำงานในวันนี้

ขั้นตอนการดับเพลิง และการอพยพ



Fire & Evacuation Emergency Procedure Flow Chart



เอกสารแนบที่ 11

เอกสารจัดตั้งคณะกรรมการ จป.

คำสั่ง/ประกาศ บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ที่ 0001/2568

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหารและพนักงานในสถานประกอบกิจการ ดังนั้น เพื่อให้การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้รับความร่วมมือและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. นายเอกลักษณ์ รักษาจิตร	ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายป้องกันความปลอดภัย	ประธานคณะกรรมการ
2. นายเหมราช ทรายเมืองมา	ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกช่าง	กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3. นายชานนท์ ผลพุฒิ	ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์	กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบังชา
4. นางสาวศลิษา กังแฮ	ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5. นางสาวหนึ่งฤทัย อยู่พัฒน์	ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายรายได้	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6. นายมูฮำหมัดอีรฟานดี บือแน	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ป้องกันการสูญเสีย	กรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7. นางสาวพรพิมล ศรีษะน้อย	ตำแหน่ง จป.วิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งดังกล่าว มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานหรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

5. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 12 มิถุนายน 2568 จนถึงวันที่ 12 มิถุนายน 2570

สั่ง ณ วันที่ 12 มิถุนายน 2568

ลงชื่อ.....นายจ้าง/ผู้แทนนายจ้าง

(นายปิยะพงษ์ โชคธาวินวรัชญ์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์

Development Co.,Ltd

เอกสารแนบที่ 12

เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค

บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด
ARKON SERVICE (THAILAND) CO., LTD.
108/104 หมู่ 5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
108/104 Moo 5 T.Russada A.Muang Phuket 83000
TEL : 076-202-200 FAX : 076-528-653 E-mail : info@arkonpest.com

ใบอนุญาตเลขที่ ภก 1/2556
TAX ID : 0-8355-43004-61-5
สำนักงานใหญ่

อาร์กอน กำจัดแมลง
ARKON PEST CONTROL

MEMBER NATIONAL PEST CONTROL ASSOCIATION OF AMERICA

สัญญาเลขที่ PKP0002/4
CONTRACT NO.

ลงวันที่ 12 March 2025
DATE :

1. นามผู้จ้าง บริษัท เค.ดับบลิว.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
EMPLOYER
TAX ID :

ที่อยู่ 162/8-11 ถ.ทวีวงศ์ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150
RESIDENT :

โทร. 076-685-088
โทร. 076-685-089

สถานที่ทำบริการ
DETAILS OF PREMISES

2. ค่าบริการ Termite (Arkon Premium Baiting)
YEARLY SERVICE FEE Area 300.00
Service at : Hotel Clover Patong
Remark According to Quotation No.RE0103/2025
Date : 12 March 2025

เป็นเงิน AMOUNT : 69,300.00 Baht /1 Year(s)
ภาษี 7% VAT 7% 4,851.00 Baht /1 Year(s)
รวมเป็นเงิน TOTAL 74,151.00 Baht /1 Year(s)
(seventy-four thousand one hundred and fifty-one Baht)

3. กำหนดเวลาสัญญา 1 May 2025 ถึง 30 April 2026
PERIOD OF CONTRACT :
1 time(s) payment. 1. May 2025 74,151.00 Baht

4. กำหนดชำระเงิน
PERIOD OF PAYMENT :

5. ข้อสัญญาต่าง ๆ ได้ตีพิมพ์ไว้ด้านหลังของสัญญานี้
TERMS OF CONTRACT AS PRINTED ON THE BACK PAGE

ลงนาม (แทนบริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด)
SIGNED FOR ARKON SERVICE (THAILAND) CO., LTD.

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

Pairut Pimpaporn
Manager

ลงนาม (ผู้จ้าง)
SIGNED BY THE SAID EMPLOYER :

Mr.Frederic Mazza
Ganaral Manager

Mr.Jessada Srivichian
Country Financial Controller

Mr.Hemmaraj Saimnangma
Chief Engineer

ลงนาม (พยาน)
IN THE PRESENCE OF WITNESS :

Kanyarat Jantarat

เงื่อนไขและข้อตกลงแห่งสัญญา
TERMS AND CONDITIONS

หนังสือสัญญานี้ทำ ณ วัน เดือน ปี ดังแจ้งไว้ในด้านหน้าของสัญญาฉบับนี้

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

ระหว่าง

between

ผู้จ้าง (ดังแจ้งในด้านหน้า) ฝ่ายหนึ่ง

The EMPLOYER (as stated on the Front Page) on the one part

กับ

and

บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด (ซึ่งต่อไปเรียก "บริษัท") อีกฝ่ายหนึ่ง

ARKON SERVICE (THAILAND) CO., LTD. (hereinafter Called the COMPANY) on the other part

คู่สัญญานี้ได้ตกลงยินยอมพร้อมกันดังต่อไปนี้ คือ

THE PARTIES HERE TO HAVE MUTUALLY AGREED as follows :

1. สัญญาฉบับนี้มีอายุเป็นเวลา.....1 ปี.....ระหว่าง วัน เดือน และปีที่ได้ระบุไว้ด้านหน้าของสัญญาฉบับนี้

   This agreement is inforce for a period of.....between the dates stated on the Front Page.

2. ผู้จ้างตกลงยินยอมชำระค่าบริการ.....ให้กับทางบริษัท ดังที่ระบุไว้ด้านหน้าของใบสัญญานี้ บริษัทจะไม่ยอมรับการตกลงหรือสัญญาใด ๆ ที่พิเศษออกไปนอกเสียจากจะได้มีการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

   The EMPLOYER hereby agrees to pay.....service fee as scheduled on the reverse of this page , to the Company .The company will not accept any special arrangments or conditions unless approved by the Company in writing.

3. โดยการชำระเงินดังกล่าวดังข้อ 2. ของสัญญาหน้านี้ บริษัทตกลงยินยอมที่จะทำการตรวจสถานที่ที่ระบุไว้ในด้านหน้าของสัญญานี้ให้ 12 ครั้ง ต่อปี .....และทั้งตกลงยินยอมที่จะเข้าตรวจสถานที่ของผู้จ้างทุกเวลาที่ทำงานเมื่อผู้จ้างขอให้ไป ทั้งนี้เพื่อตรวจดูว่ามีปลวก/มด/แมลงสาบหนู/มอด ขึ้นในสถานที่นั้นหรือไม่และหากมีขึ้นก็จะจัดการทำการกำจัดให้

   In consideration of the payments stated in paragraph 2 hereto, the COMPANY undertakes to make periodical inspections as well as to attend whenever required by the EMPLOYER during daylight business hours of the EMPLOYER 's premises as stated on the Front Page to ascertain whether termites cockroaches/ rats are being harboured in such premises, and if so, to take steps for their extermination.

4. หากจำเป็นจะต้องแก้ไขหรือดัดแปลงสถานที่ เพื่อให้การบริการที่ดีเป็นไปโดยสะดวก ผู้จ้างรับจะปฏิบัติตามคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลง โดยจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไข หรือดัดแปลงทั้งสิ้น

   Should structural alterations be necessary at the property to carry out the pest control service, the EMPLOYER agrees to make such structural alterations as recomemed by the company at the EMPLOYER 's own expense.

5. ข้อสัญญานี้จะมีอายุ....1 ปี.....ดังที่ได้ระบุไว้ในข้อ 3 หน้าแรกของใบสัญญาและบริษัทฯ จะแจ้งให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนที่สัญญาจะสิ้นสุดลง

   The term of this agreement shall be for the period ..... as set forth in item 3 on the Front Page. And the Company will be notify the Employer at least 30 days in advance before the end of the twelve months perioed.

6. ใบเรียกชำระค่าบริการจะส่งออกจากสำนักงานของบริษัทฯ และผู้จ้างจะจ่ายทันทีที่ได้รับตามกำหนดดังที่ได้ระบุไว้ในข้อ 4 ของด้านหน้าของสัญญา แต่หากว่าผู้จ้างไม่สามารถชำระเงินค่าบริการเมื่อถึงกำหนดบริษัทมีสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา และผู้จ้างจะต้องจ่ายเงินค่าบริการตามระยะเวลาของการให้บริการ กับอีก 30% ของค่าบริการทั้งปี

   All accounts will be rendered from the Company 's Registered Office and are due for payment at sight as set forth in item 4 on the Front Page. In the event the Employer fails to pay within said period,the Company may terminate this agreement forthwith and the Employer will pay for the service perioed prorata plus 30% of the yearly fee.

7. การจ่ายเงินจะต้องจ่ายในนามของบริษัทฯ และจะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีใบเสร็จรับเงินของบริษัท ซึ่งมีลายเซ็นของผู้มีอำนาจประทับอยู่

   Accounts must be paid to the Company.No receipt will be valid except on the Company's written form signed by an authorized official of the Company.

8. ค่าให้บริการจะระบุอยู่ในข้อ 2 ของด้านหน้าของสัญญา และหลังจากการให้บริการใช้แล้ว ตามสัญญานี้ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงราคาค่าบริการ บริษัทจะเรียนให้ผู้ว่าจ้างทราบทุกครั้งไป ก่อนที่จะมีการต่อสัญญาต่อไปอีก

   The fee will be as set forth under item 2 of the front page,or after the initial perioed of this agreement , as such other prices that the Company may from time to time notify the Employer as being applicable before renewal.

9. หากทางสถานที่ไม่สามารถให้ทางบริษัทฯ เข้าดำเนินการทำงาน ทำการตรวจเช็คตามกำหนดเวลา ทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ ของการหมดสัญญาตามระยะเวลาที่ระบุในสัญญาเท่านั้น

   If the property is not available for the company to operation, Inspection by the schedule. The Company reserves the right to end the contract period specified in the contract only.

10. หากผู้จ้างขอยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนดสัญญา ทางบริษัทฯ จะต้องเก็บค่าบริการในเดือนแรก เป็นเงิน 30% ของค่าบริการทั้งสัญญา

    If the employer terminated the contract before the expiry of the contract, the company will be charged a 30% in the first month of the service contract.

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD

RE0103/2025

May 1, 2025

Subject: Pest Control Management

ATTN : General Manager

ARKON PEST CONTROL

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD.

Customer บริษัท เค.ดับบลิว ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address 162/8-11 ถ.ทวีวงศ์ ต.ป่าตอง

อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

TAX ID : 0835557007922 สำนักงานใหญ่

Tel.076-685-088 แฟ็กซ์ 076-685-089

Thank you very much for your kind interest in our Pest Control Service. We are pleased to present our quotation as follows.

SERVICE RATE Arkon Premium Baiting System with Insur 385 Baht/LM.

Price for 1 year

Building / Villa	Unit area	Price	Insurance rate	1st year	Renew C/T
				Price+Ins.	Dis 40%+Ins.
Hotel Clover Patong	300.00	385.00	15,000.00	115,500.00	69,300.00
Vat 7%				8,085.00	4,851.00
Total				123,585.00	74,151.00
		Total 1 year			**74,151.00**

Price Including Vat7%

Price for 3 years

Building / Villa	Unit area	Price	Insurance rate	1st year	Renew C/T	Renew C/T	Renew C/T
				Price+Ins.	Dis 50%+Ins.	Dis 50%+Ins.	Dis 50%+Ins.
Hotel Clover Patong	300.00	385.00	15,000.00	115,500.00	57,750.00	57,750.00	57,750.00
Vat 7%				8,085.00	4,042.50	4,042.50	4,042.50
Total				123,585.00	61,792.50	61,792.50	61,792.50
		Total 3 years					185,377.50

Price Including Vat7%

REMARK : Arkon Premium Baiting System

For contract with insurance:

Contract 1 year : service 1 time / month

1. Responsibility value of damage claim equal to 3,000,000 (Three million) baht and is cumulative from each time of claiming to not exceeding 3,000,000 (Three million) baht of the contract rate on build-in furniture and building structure only (excluding movable furniture)
2. The insurance period will start once there is no termite attack or when all termites are treated out from the premise as contract signed. And will end simultaneously on the same date of contract expiry date
3. The general character of chemical : does not cause any injury to human nor environment, not consider as toxic chemical by Food and Drug organization of Thailand

[illegible] nd year contract agreement and there after, Exterra rate will be 50% discount from the original price, but not for [illegible] rance fee

บริษัทมั่นคง บริการมั่นใจ

เคมีปลอดภัย มาตรฐานครัวเรือน

MEMBER NATIONAL PEST CONTROL ASSOCIATION OF AMERICA

GREEN & CLEAN

บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

108/104 Moo 5 T.Rassada A.Muang Phuket 83000 TEL : 076-202-200

E-mail : info@arkonpest.com

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD

ARKON
PEST CONTROL

5. If our service team cannot access to inspect any area which causes from customer (no permission to inspect those area) and those ares termite, is attacked by we, Arkon Service. reserves no right to response to thosedamage area but we will treat out the termite problem.

6. For area that we install above-ground stations to the problem area where we found termite at the first time installation. after termites are killed, we will take out the stations, but it is not our responsibility to repair the damage area from the attached stations that we take out.

7. If the customer would like to change the landscape around the house which will affect with the Arkon Premium Baiting station. The customer should have to inform the company first.The company will not responsible for any if you not notice before action.

8. All equipments of the exterra system are the property of the company. If the customer does not to do the renew contract in the next year. The company will be asked to remove all the devices entirely.

9. On next renewal year the price will run back to use normal renew contract price

10. Terms of Payment : 1 time payment.

3. Termite Warranty Claim

For Arkon Premium Termite Interception and Baiting System

3.1. **Contact:** When there is any termite damage occur after using our product, please direct contact to our operational office and inform to "claim for Exterra system" and DO NOT alter the damage area in any way.

3.2. **Inspect:** We will dispatch our staff to inspect the damage area, seek for source of termite problem, and consider if the damage is the responsibility of Arkon Service.

3.3. **Evaluate:** If the damage area is our responsibility, we will call outside technician to evaluate the problem.

3.4. **Sum up:** After knowing that it is our responsibility, we will make a formal agreement and discuss how to settle the payment with customer.

Remark: Key responsibilities

1. Once the contract is signed, the customer will let our service staff to carry out their tasks according to our company procedure at area stated in contract for 3 – 5 months period.
(Depend on service area, if the service area is difficult to eliminate termite problem or any other reasons which might obstacle our staff works, we will inform customer in advance)

2. After the beginning of termite treatment starts, the customer will let our service team to check all points and all rooms of all contract area at least once a month.

** If our service team cannot access to inspect any area which causes from customer
[illegible]n to inspect those area), and those area is attacked by termite, we, Arkon Service, reserves no right to response
[illegible]amage area but we will treat out the termite problem.

บริษัทมั่นคง บริการมั่นใจ
เพื่อปลอดภัย มาตรฐานกรีนแอนด์คลีน

PEST CONTROL

MEMBER
NATIONAL PEST CONTROL ASSOCIATION OF AMERICA

GREEN & CLEAN

บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด
108/104 Moo 5 T.Rassada A.Muang Phuket 83000 TEL : 076-202-200
E-mail : info@arkonpest.com

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD

ARKON
PEST CONTROL

3. Responsibility value of damage claim 3 million baht of the contract rate agreement is cumulative from each time of claiming to not exceeding 3 million baht of the contract rate of each warranty. (Calculate by each building separately)

Remark : Not responsibility for the damage from Drywood Termite or Weevil

The above mention service fee is fully comprehensived of chemicals, labour and equipment expense. Assuring you of our best service and attention at all times. We are looking forward to serve you with our great pleasure.

Sincerely yours,

ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD.

(Pairat Pimpaporn)

Manager

Kanyarat Jantarat

089-726-9724

ARKON
PEST CONTROL
ARKON SERVICE (THAILAND) CO.,LTD.

บริษัทมั่นคง บริการมั่นใจ
ทีมปลอดภัย มาตรฐานเครื่องมือ

MEMBER NATIONAL PEST CONTROL ASSOCIATION OF AMERICA

GREEN & CLEAN

บริษัท อาร์กอน เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

108/104 Moo 5 T.Rassada A.Muang Phuket 83000 TEL : 076-202-200

E-mail : info@arkonpest.com

เอกสารแนบที่ 13

ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/1/2025	109	156	124.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
2/1/2025	110	141	112.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
3/1/2025	120	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
4/1/2025	90	137	109.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
5/1/2025	79	138	110.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
6/1/2025	67	127	101.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
7/1/2025	82	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
8/1/2025	107	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
9/1/2025	110	145	116	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
10/1/2025	100	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
11/1/2025	111	131	104.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
12/1/2025	110	121	96.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
13/1/2025	104	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
14/1/2025	112	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
15/1/2025	99	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
16/1/2025	112	270	216	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
17/1/2025	95	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
18/1/2025	111	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
19/1/2025	109	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
20/1/2025	107	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
21/1/2025	111	113	90.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
22/1/2025	112	120	96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
23/1/2025	108	105	84	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
24/1/2025	110	143	114.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
25/1/2025	102	139	111.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
26/1/2025	77	118	94.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
27/1/2025	108	135	108	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
28/1/2025	112	133	106.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
29/1/2025	111	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
30/1/2025	116	146	116.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
31/1/2025	113	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงศ์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,224.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 4,209.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,368.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1. เชื้อสด	100.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

HOTEL CLOVER

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/2/2025	104	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
2/2/2025	113	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
3/2/2025	109	195	156	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
4/2/2025	110	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
5/2/2025	113	143	114.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
6/2/2025	111	144	115.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
7/2/2025	111	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
8/2/2025	117	142	113.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
9/2/2025	111	120	96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
10/2/2025	99	114	91.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
11/2/2025	102	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
12/2/2025	112	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
13/2/2025	118	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
14/2/2025	110	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
15/2/2025	113	117	93.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
16/2/2025	107	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
17/2/2025	109	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
18/2/2025	109	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
19/2/2025	104	114	91.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
20/2/2025	116	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
21/2/2025	113	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
22/2/2025	110	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
23/2/2025	114	121	96.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
24/2/2025	107	104	83.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
25/2/2025	112	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
26/2/2025	114	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
27/2/2025	112	157	125.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
28/2/2025	101	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงศ์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวัดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,081.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,497.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,798.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1. EM plus	24.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

HOTEL CLOVER

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/3/2025	105	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
2/3/2025	98	113	90.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
3/3/2025	107	113	90.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
4/3/2025	112	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
5/3/2025	110	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
6/3/2025	125	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
7/3/2025	111	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
8/3/2025	88	141	112.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
9/3/2025	110	129	103.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
10/3/2025	95	106	84.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
11/3/2025	112	182	145.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
12/3/2025	110	70	56	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
13/3/2025	113	132	105.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
14/3/2025	105	112	89.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
15/3/2025	112	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
16/3/2025	110	135	108	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
17/3/2025	109	119	95.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
18/3/2025	105	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
19/3/2025	110	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
20/3/2025	115	143	114.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
21/3/2025	109	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
22/3/2025	109	141	112.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
23/3/2025	91	127	101.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
24/3/2025	108	120	96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
25/3/2025	113	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
26/3/2025	112	134	107.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
27/3/2025	112	135	108	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
28/3/2025	102	134	107.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
29/3/2025	112	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
30/3/2025	110	131	104.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
31/3/2025	110	135	108	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงค์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,350.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,984.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,188.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. EM plus 50.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

HOTEL CLOVER

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/4/2025	100	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
2/4/2025	110	138	110.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
3/4/2025	113	153	122.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
4/4/2025	111	154	123.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
5/4/2025	110	138	110.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
6/4/2025	110	119	95.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
7/4/2025	108	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
8/4/2025	101	136	108.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
9/4/2025	111	149	119.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
10/4/2025	110	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
11/4/2025	111	142	113.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
12/4/2025	110	150	120	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
13/4/2025	112	171	136.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
14/4/2025	110	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
15/4/2025	99	113	90.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
16/4/2025	113	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
17/4/2025	107	127	101.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
18/4/2025	111	146	116.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
19/4/2025	112	115	92	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
20/4/2025	107	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
21/4/2025	95	121	96.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
22/4/2025	111	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
23/4/2025	112	148	118.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
24/4/2025	77	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
25/4/2025	45	127	101.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
26/4/2025	57	109	87.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
27/4/2025	98	116	92.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
28/4/2025	110	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
29/4/2025	98	141	112.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
30/4/2025	97	130	104.	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงค์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,076.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,974.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,172.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. EM plus 48.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/5/2025	112	130	104	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
2/5/2025	111	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
3/5/2025	112	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
4/5/2025	101	121	96.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
5/5/2025	106	107	85.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
6/5/2025	98	116	92.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
7/5/2025	107	131	104.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
8/5/2025	114	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
9/5/2025	115	171	136.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
10/5/2025	114	140	112	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
11/5/2025	104	113	90.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
12/5/2025	113	133	106.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
13/5/2025	115	117	93.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
14/5/2025	82	114	91.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
15/5/2025	62	107	85.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
16/5/2025	66	137	109.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
17/5/2025	95	141	112.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
18/5/2025	102	118	94.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
19/5/2025	94	106	84.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
20/5/2025	111	115	92	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
21/5/2025	106	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
22/5/2025	107	122	97.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
23/5/2025	120	120	96	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
24/5/2025	107	110	88	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
25/5/2025	104	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
26/5/2025	109	137	109.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
27/5/2025	106	101	80.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
28/5/2025	118	97	77.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
29/5/2025	105	134	107.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
30/5/2025	120	112	89.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			
31/5/2025	89	133	106.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			

แบบ ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงค์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,225.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,808.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 3,047.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. EM plus	24.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

HOTEL CLOVER
PATONG PHUKET

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ / ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ / ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ / ผิดปกติ)			
1/6/2025	110	126	100.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
2/6/2025	102	117	93.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
3/6/2025	94	131	104.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
4/6/2025	106	162	129.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
5/6/2025	119	134	107.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
6/6/2025	108	143	114.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
7/6/2025	109	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
8/6/2025	106	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
9/6/2025	118	116	92.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
10/6/2025	109	107	85.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
11/6/2025	104	103	82.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
12/6/2025	101	103	82.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
13/6/2025	103	109	87.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ต้น
14/6/2025	116	121	96.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บอล
15/6/2025	103	118	94.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ต้น
16/6/2025	105	125	100	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			จัง
17/6/2025	104	117	93.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			จัง
18/6/2025	116	104	83.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
19/6/2025	104	103	82.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
20/6/2025	104	108	86.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ต้น
21/6/2025	105	117	93.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
22/6/2025	109	112	89.6	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			จัง
23/6/2025	103	123	98.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
24/6/2025	98	103	82.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บอล
25/6/2025	105	110	88	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บอล
26/6/2025	113	101	80.8	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
27/6/2025	74	128	102.4	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			บ่าว
28/6/2025	104	124	99.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ต้น
29/6/2025	97	104	83.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
30/6/2025	101	109	87.2	ระบาย		ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ			ไก่
			0												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Surf hotel Patong

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 162/8-11 หมู่ที่ : - ซอย : -

ถนน : ทวีวงค์ แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-685-088 โทรสาร : 076-685-088

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 180

สังกัด : < สังกัด>

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 57/2560 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการจังหวดป่าตอง หมดอายุ : 18/10/2565

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ เหมราช ทรายเมืองมา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) 130.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำทิ้งของเทศบาล

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างบริษัทเอกชนสูบทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,150.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,530.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,824.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. EM plus 24.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข รถสูบตะกอนของเทศบาลล่าช้า

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เอกสารแนบที่ 14

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**K.W. Development Co.,Ltd**	REPORT NO.	680221-219
PROJECT	**Hotel Clover Patong Phuket**	SAMPLE NO.	68020361
LOCATION	162/ 8-11 Thawewong Rd, Patong, Phuket	SAMPLING DATE	5/2/2025
SAMPLING SOURCE	**Consumption water @ Guest room no.3502**	RECEIVED DATE	5/2/2025
SAMPLING BY	Kittichai ว-192-จ-0005	REPORTED DATE	21/2/2025
SAMPLING METHOD	GRAB SAMPLING		

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

Remark

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

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

Analyzed & Reviewed by

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

Approved by

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

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

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

--END OF REPORT--

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0038

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.40 น.
SAMPLING NO. : SHP002
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14-22/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	6.95	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	155.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	611.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	130.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	2.67	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	12.20	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	29.30	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27 / 01 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27 / 01 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0038

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหรีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.40 น.
SAMPLING NO. : SHP002
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	<0.1	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27/01/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27/01/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0132

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.30 น.
SAMPLING NO. : SHP006
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19-26/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.20	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	824.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	699.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	170.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	1.73	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	6.80	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	61.10	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาลดำ มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0132

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.30 น.
SAMPLING NO. : SHP006
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	40.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาลดำ มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0197

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 13.00 น.
SAMPLING NO. : SHP010
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13-27/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.10	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	462.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	517.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	60.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	2.13	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	16.60	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	79.60	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28 / 03 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28 / 03 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0197

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 13.00 น.
SAMPLING NO. : SHP010
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	20.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28 / 03 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28 / 03 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0291

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP014
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025-07/05/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.12	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	315.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	598.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	61.65	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.93	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	13.40	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	63.60	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
08/05/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
08/05/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0291

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP014
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	14.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
08/05/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
08/05/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0352

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP018
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15-22/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.03	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	95.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	667.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	58.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.80	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	13.20	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	50.60	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0352

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP018
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	<0.1	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0420

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 17.10 น.
SAMPLING NO. : SHP022
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18-26/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.11	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	122.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	591.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	85.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	1.20	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	8.00	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	58.90	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd. No. ว-192

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28 / 06 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28 / 06 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0420

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : จุดพักน้ำทิ้งหลังครัว (อาคาร 1)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 17.10 น.
SAMPLING NO. : SHP022
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	0.10	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28 / 06 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28 / 06 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0039

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 13.50 น.
SAMPLING NO. : SHP003
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14-22/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.65	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	232.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	578.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	95.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	1.80	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	7.00	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	35.90	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27 / 01 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27 / 01 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0039

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหรีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 13.50 น.
SAMPLING NO. : SHP003
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	30.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27 / 01 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27 / 01 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0133

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียฝ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.20 น.
SAMPLING NO. : SHP007
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19-26/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.84	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	279.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	646.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	35.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.93	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	4.80	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	45.30	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0133

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.20 น.
SAMPLING NO. : SHP007
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19-26/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	30.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0198

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 12.30 น.
SAMPLING NO. : SHP011
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13-27/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.69	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	125.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	644.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	45.50	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.53	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	10.00	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	47.00	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28/03/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28/03/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0198

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 12.30 น.
SAMPLING NO. : SHP011
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	23.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28 / 03 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28 / 03 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0292

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.40 น.
SAMPLING NO. : SHP015
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025-07/05/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.49	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	51.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	597.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	37.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.13	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	4.60	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	53.30	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
08/05/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
08/05/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0292

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.40 น.
SAMPLING NO. : SHP015
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	<0.1	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
08/05/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
08/05/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0353

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.50 น.
SAMPLING NO. : SHP019
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15-22/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.42	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	297.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	566.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	63.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.93	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	7.80	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	53.90	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ซ)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0353

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.50 น.
SAMPLING NO. : SHP019
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	50.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0421

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 16.50 น.
SAMPLING NO. : SHP023
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18-26/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.57	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	505.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	473.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	115.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	2.27	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	7.00	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	87.00	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd. No. ว-192

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28 / 06 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28 / 06 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0421

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 2)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 16.50 น.
SAMPLING NO. : SHP023
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	125.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28/06/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28/06/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0040

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.00 น.
SAMPLING NO. : SHP004
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14-22/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.73	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	116.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	533.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	64.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.40	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	4.60	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	26.50	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27/01/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27/01/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250114.0016
Report No. 250127.0040

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหรีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 13/01/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.00 น.
SAMPLING NO. : SHP004
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 14/01/2025
TESTED DATE : 14/01/2025
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	0.30	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27/01/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27/01/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0134

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP008
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19-26/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.73	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	133.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	654.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	28.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.67	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	3.20	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	52.80	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250219.0073
Report No. 250227.0134

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียฝ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 18/02/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.00 น.
SAMPLING NO. : SHP008
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 19/02/2025
TESTED DATE : 19/02/2025
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	0.30	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
27/02/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
27/02/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0199

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 12.40 น.
SAMPLING NO. : SHP012
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13-27/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.81	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	513.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	637.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	71.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	2.53	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	9.80	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	80.70	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28 / 03 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28 / 03 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250313.0106
Report No. 250328.0199

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 12/03/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 12.40 น.
SAMPLING NO. : SHP012
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 13/03/2025
TESTED DATE : 13/03/2025
REPORTED DATE : 28/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	105.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28 / 03 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28 / 03 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0293

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการปาบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.30 น.
SAMPLING NO. : SHP016
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025-07/05/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.52	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	401.00	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	595.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	43.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.40	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	5.40	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	65.00	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
08 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
08 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250424.0158
Report No. 250508.0293

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 24/04/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 14.30 น.
SAMPLING NO. : SHP016
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 24/04/2025
TESTED DATE : 25/04/2025
REPORTED DATE : 08/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	62.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
08/05/2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
08/05/2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0354

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.10 น.
SAMPLING NO. : SHP020
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15-22/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.51	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	74.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	543.00	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	29.50	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	0.27	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	11.40	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	27.90	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Application for registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd.

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

CHAINARIS
PHUKET ENGINEERING
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250515.0198
Report No. 250526.0354

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 14/05/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 15.10 น.
SAMPLING NO. : SHP020
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 15/05/2025
TESTED DATE : 15/05/2025
REPORTED DATE : 26/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	2.50	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
26 / 05 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
26 / 05 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0422

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนหวิวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 16.40 น.
SAMPLING NO. : SHP024
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot ว-231-จ-0002)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18-26/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
pH [A]	-	Electrometric Method	7.93	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids [A]	mg/L	Dried at 103-105 °C	216.50	≤ 40
Total Dissolved Solids [A]	mg/L	Dried at 180 °C	486.50	≤ 1,000
BOD [A]	mg/L	5-Days BOD Test	84.00	≤ 30
Sulfide [A]	mg/L	Iodometric Method	1.60	≤ 1
Fat Oil and Grease [A]	mg/L	Partition & Gravimetric	7.80	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen [A][B]	mg/L	Kjeldahl Method	62.40	≤ 35
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข)

REMARK : [A] ; Registration with the Department of Industrial Work No. ว-231
[B] ; Analyzed by Southern Lab and Engineering Co., Ltd. ว-192

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
ว-231-จ-0002
Laboratory Analyst
28 / 06 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
ว-231-ค-0002
Laboratory Supervisor
28 / 06 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

Chainaris Phuket Engineering Co., Ltd.
63/14 Moo 2 T.Vichit A.Muang Phuket 83000
Tel : 076-513100 Fax : 076-513105
Request No. 250618.0239
Report No. 250628.0422

Water Quality Analysis Report

CUSTOMER : Hotel Clover Patong Phuket
ADDRESS : 162/8-11 ถนนทวีวงศ์ ตำบลป่าตอง หาดป่าตอง
TEL. : 076 685 088
FAX. : -
SAMPLING SOURCE : น้ำเสียผ่านการบำบัด (อาคาร 3)
SAMPLING CONDITION : อุณหภูมิปกติ
SAMPLING DATE : 17/06/2025
METHOD : GRAB SAMPLING

SAMPLING TIME : 16.40 น.
SAMPLING NO. : SHP024
SAMPLING BY : CNR
(Ms.Oranit Maneechot)
RECEIVED DATE : 18/06/2025
TESTED DATE : 18/06/2025
REPORTED DATE : 28/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULTS	STANDARD
Settleable Solids	ml/L	Gravimetric	52.00	-
Physical Appearance	มีสี มีตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น			

ตรวจวิเคราะห์โดยใช้หลักการและวิธีการวิเคราะห์จาก
STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd Edition 2017
American Public Health Association,
American Water Works Association, Water Environment Federation

Analyzed by.....
(Ms.Oranit Maneechot)
Laboratory Analyst
28 / 06 / 2025

Approved by.....
(Ms.Alicha Chaiburom)
Laboratory Supervisor
28 / 06 / 2025

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL OF LABORATORY

เอกสารแนบที่ 15

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๑๑๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๗/๑๓ หมู่ที่ ๒ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ชัยนริศภูเก็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาวพัลลภา แก้วมณี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๑-ค-๐๐๐๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาววิลัยวัลณ์ แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๑-จ-๐๐๐๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ slw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ซัยนริศกูเม็ต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด **เลขทะเบียน ว-๒๓๑**
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๑๑๑ **ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๕**

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

(นายนเรศวร์ ตรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
มลพิษโรงงานภาคใต้

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางกฤติกา ปัจฉิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ก-๐๐๐๑
๒) นายอำนาจ จารณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ก-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒
๓) นายอาคม ทองสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาววรภรณ์ หมุนแทน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔
๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวณัฏฐนิช ภักดีจิตต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเรศวร์ ศรียงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๗๒
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๑๙ ลงวันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

แบบ มมร./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0258
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเขิ่ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเยกนีติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.): ทดสอบ 1661 (Testing 1661)

ฉบับที่ (Issue No.): 01

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from): 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ (Until): 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570 (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
1. น้ำ (water)	- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as $CaCO_3$) 10 mg/L to 300 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C
2. น้ำเสีย (wastewater)	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com