



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม โกลว์ มีรา่ กระหน บีช
(ชื่อเดิม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล)
หมู่ที่ 1 ตำบลกระหน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล 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



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

โรงแรม โกลว์ มีรา ะรณ บีช
(ชื่อเดิม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล)
หมู่ที่ 1 ตำบลกระรอน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2567



จัดทำโดย



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

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

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

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ค
บทที่ 1 บทนำและรายละเอียดโครงการ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.5.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร	1-3
1.5.3 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ	1-6
บทที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-4
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว	3-5
3.4.2 คุณภาพอากาศ	3-5
3.4.3 การใช้น้ำ	3-8
3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-8
3.4.5 การระบายน้ำ	3-13
3.4.6 การจัดการมูลฝอย	3-13
3.4.7 การคมนาคมขนส่ง	3-13

สารบัญ

หน้า

3.4.8	สุขภาพ.....	3-14
3.4.9	คุณภาพชีวิต.....	3-14
3.4.10	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-14
3.4.11	การป้องกันอัคคีภัย.....	3-15
3.4.12	คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ.....	3-15
เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 2	หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโรงแรม	
เอกสารแนบที่ 3	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม	
เอกสารแนบที่ 4	หนังสือรับรองบริษัท	
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้	
เอกสารแนบที่ 6	เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย	
เอกสารแนบที่ 7	ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน	
เอกสารแนบที่ 8	ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย และใบอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยจากเทศบาล	
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารตรวจสอบ MDB	
เอกสารแนบที่ 10	เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย	
เอกสารแนบที่ 11	แผนฉุกเฉิน การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2566	
เอกสารแนบที่ 12	เอกสาร CONTACT การกำจัดสัตว์ก่อโรค	
เอกสารแนบที่ 13	ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน	
เอกสารแนบที่ 14	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบที่ 15	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ.....	1-4
รูปที่ 1-2 ผังบริเวณโครงการ	1-5
รูปที่ 1-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ.....	1-7

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
โรงแรม โกลว์ มีรา ะรณ บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ	
ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-2
ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม.....	3-7
ระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2566	
ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566	3-7
ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด	3-11
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	
ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566.....	3-12
ตารางที่ 3.4.12-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566.....	3-17
ตารางที่ 3.4.12-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566.....	3-18

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.5/2816.1 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2561 จากการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น โรงแรม โกลว์ มีรา กระบี่ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2564 (เอกสารแนบ 2) และได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมล่าสุด เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 (เอกสารแนบ 3)

ทั้งนี้ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ได้กำหนดให้โรงแรมต้องเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต ทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยย่อ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะและกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

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

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะเป็นผู้รวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จะเป็นผู้นำเอกสารหลักฐานต่าง ๆ มาใช้ประกอบการตรวจติดตามและผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมนี้

2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

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

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม โกลว์ มีร่า กระหน บีช (ชื่อเดิม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลกระหน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1-1 อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลกระหน มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) กว้างประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทิศใต้ ติดกับ ถนนการะจ่ายอม ถัดไปเป็นถนนส่วนบุคคล

ทิศตะวันออก ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินบุคคลอื่น

ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนการะจ่ายอม กว้างประมาณ 17.64 เมตร (รวมทางเท้า)

1.5.2 ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร

โรงแรม โกลว์ มีร่า กระหน บีช เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม¹ จำนวน 170 ห้องพัก โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3² ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร จำนวน 1 อาคาร คือ อาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น นอกจากนี้ โรงแรมยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) มีถนน และพื้นที่สีเขียว ผังบริเวณแสดงในรูปที่ 1-2

(1) ลักษณะของตัวอาคาร

ลักษณะของตัวอาคารจะวางรูปทรงอาคารขนานไปตามรูปร่างของแปลงที่ดิน โดยรูปแบบอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยแบบใหม่เรียบง่ายทันสมัย เน้นประโยชน์ใช้สอย และการบำรุงรักษาได้สะดวก ทำให้ผู้พักอาศัยได้รับความเป็นส่วนตัว กลุ่มอาคารมีความโปร่ง ไม่แออัด มีการระบายอากาศที่ดี นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระดังงาของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

¹ โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

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

² โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

(2) วัสดุและสีของอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีโทนอ่อน โดยเลือกใช้สีขาวเป็นหลัก และมีบางส่วนเป็นกระจก เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ตกแต่งบางส่วนด้วยอลูมิเนียมวัสดุทดแทนไม้ เพื่อความคงทน และยั่งยืนในการใช้งาน ผนังระเบียงห้องพักมีช่องเปิดบานกระจกกรอบอลูมิเนียมสีเข้ม ราวระเบียงกันตกทำด้วยสแตนเลสที่มีความแข็งแรง ทนทาน สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระจก อลูมิเนียม และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย

1.5.3 รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคในช่วงเปิดดำเนินการ

1) การใช้น้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำขนาด 2 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำประปาใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดขนส่ง (Transfer Pumps) จำนวน 2 ชุด (2 เครื่อง/ชุด) ทำงานพร้อมกัน ขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 8 ถัง ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Booster Pumps) จำนวน 2 ชุด (3 เครื่อง/ชุด) ทำงานพร้อมกัน

นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรองซึ่งจะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดิบใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน โดยน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดินจะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด (2 เครื่อง/ชุด) ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองตัวกลางหลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วย UV ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำประปาใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน

2) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โรงแรมจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) และถังดักไขมัน จำนวน 3 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่าง ๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 64.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(2) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 43.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร

(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-3 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 5.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย

ถังดักไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมันมีปริมาตร 4.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร ซึ่งมีปริมาณ BOD เข้า 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 840 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านปอดตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด และระบบกรองคาร์บอน เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม

ในช่วงฤดูฝน โรงแรมสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ได้บางส่วน ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือ โรงแรมจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนถนนการระบายน้ำไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป

3) การจัดการมูลฝอย

โรงแรมจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องประชุม ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น ถึงขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโรงแรม ซึ่งอยู่บริเวณทางด้านใต้ของอาคาร ประกอบด้วยห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย สำหรับขยะทั่วไป และขยะเปียกจากห้องครัว อยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกะรนมารับไปกำจัดต่อไป

สำหรับการจัดการขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระจก ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ที่พักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า



ห้องพักขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล



ห้องพักขยะรวมเพื่อรถเอกชนเข้าเก็บขน

ห้องพักขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยรวม



ถังมูลฝอยย่อยในบริเวณต่าง ๆ ของโรงแรม

4) ไฟฟ้า

โรงแรมขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาปาดอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญ มีดังนี้

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการใกล้ที่สุด ประมาณ 1.80 เมตร

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษา สภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบาย ความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้ โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอ กับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

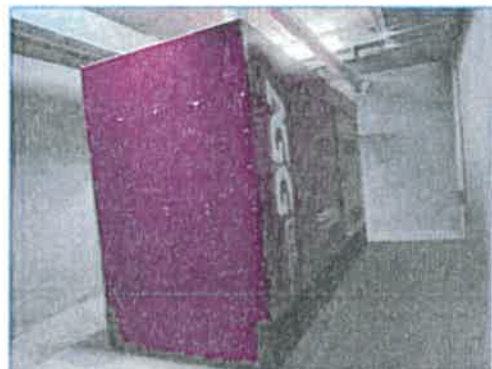
ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าดอง ชัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator) ขนาด 200 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

(3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โรงแรมติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ



หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



MDB ของโรงแรม

5) การป้องกันอัคคีภัย

มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

(1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โรงแรมติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณ มีรายละเอียดดังนี้

- แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ติดตั้งอยู่บริเวณห้องออฟฟิศ ชั้นที่ 1 ของอาคาร
- แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator Board : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม ติดตั้งอยู่บริเวณห้องออฟฟิศ ชั้นที่ 1 ของอาคาร
- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วพื้นที่โรงแรมจำนวน 23 จุด รายละเอียดการติดตั้งดังนี้
 - ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงหน้าบันได
 - ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ และโถงบันได
 - ชั้นที่ 2-5 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงลิฟต์ โถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ
- ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell : SB) ติดตั้งลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ จำนวน 23 จุด
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Rate of Rise Heat Detector: H) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จำนวน 20 จุด บริเวณห้องครัว และถนนชั้นใต้ดิน
- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โรงแรม ได้แก่ บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องข้อมูลวิศวกรรม ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง GEN ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องวิศวกรรม ห้องปั๊ม ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องเก็บ

ของห้องครัว ห้องน้ำพนักงาน ห้องซักผ้าและแต่งตัวพนักงาน ห้องเก็บของ ห้องผ้า สำนักงานบริหาร GM
ห้องอาหารพนักงาน ห้องยิม ห้องแม่บ้าน ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋า ออฟฟิต ห้องน้ำรวม
ห้องอาหาร ห้องครัว พื้นที่เช่า และทางเดิน เป็นต้น

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ติดตั้งบริเวณห้องครัวของโรงแรม

(2) ระบบดับเพลิง

- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 4.00 กิโลกรัม ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงชั้นละจำนวน 12 ชุด

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 2 ชุด ได้แก่ บริเวณทางเดินรถ และด้านหน้าห้องสำนักงานบริหาร GM
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 ชุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ให้เช่า และส่วนต้อนรับ
- ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 2 ชุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดินข้างโถงลิฟต์ และด้านหน้าห้องแม่บ้าน

- ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดโฟมเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4.00 กิโลกรัม โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ รายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 9 ชุด ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ ด้านหน้าห้องพักรวม ด้านหน้าห้องข้อมูลวิศวกรรม โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 ชุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ให้เช่า โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องครัว และร้านอาหาร
- ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 4 ชุด ได้แก่ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และ ด้านหน้าห้องแม่บ้าน

- ระบบท่อน้ำดับเพลิงและน้ำสำรองดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เป็นระบบท่อเปิกโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดับใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (น้ำสำรองดับเพลิง) นำมาใช้สำรองดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้น ของแต่ละอาคาร

- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6"x2.5"x2.5"x2.5" จำนวน 3 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ชุดตู้ดับเพลิงและถังสำรองน้ำดับเพลิงของอาคาร ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก

(3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่เกิดไฟดับ โดยจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร

- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องข้อมูลด้านวิศวกรรม ห้องปั๊ม ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องซักผ้าและแต่งตัวพนักงาน ทางเดิน ห้องอาหารพนักงาน สำนักงานบริหาร GM พื้นที่ให้เช่า 2 ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋า ห้องยิม โถงต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องครัว ส่วนต้อนรับ และโถงหน้าบันโดหนีไฟ เป็นต้น

- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่

(4) บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ

จัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหลัก ST2 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้ง 0.16 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหลัก ST3 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีชานพักกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหลัก ST4 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้างมากกว่า 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ ST1 จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.038 เมตร มีชานพักกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

สำหรับประตูบันไดหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คีย์การ์ดในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง 1 เมตร ความสูง 2.0 เมตร ไม่มีธรณีประตู

(5) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกชั้น



ป้ายแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟของโรงแรม

(6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) ลักษณะเป็นปลายแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด
2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8"x3 m. ผึงในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม

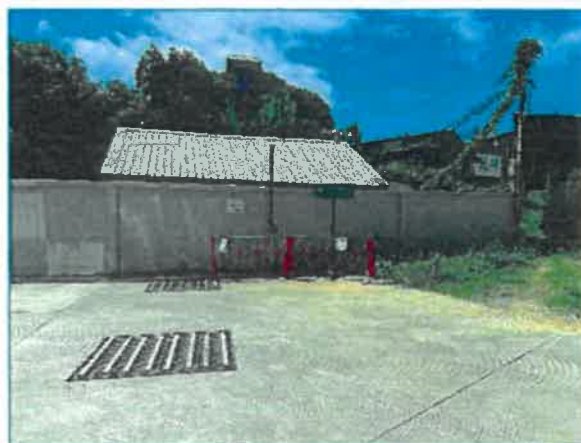
3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ผึงในเสาคอนกรีต ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อให้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โรงแรมจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับอนุญาต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้เกิดอันตราย จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าโรงแรมด้านถนนการะจำยอม ซึ่งสามารถอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโรงแรม ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ใช้บริการในโรงแรมสามารถอพยพออกสู่ภายนอกนั้น จะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ



จุดรวมพลของโรงแรม

6) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โรงแรมจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

(1) ทางลาด จัดให้มีทางลาด จำนวน 1 จุด บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร จำนวน 1 จุด มีความกว้างสุทธิ 1,900 มิลลิเมตร ผิวทางลาดเป็นพื้นผิวต่างสัมผัส ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 ทางลาดมีความยาว 2,000 มิลลิเมตร

(2) ห้องน้ำ จัดให้มีห้องน้ำ จำนวน 1 ถึงบริเวณโถงต้อนรับของอาคาร ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.70 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส่วนอีกไม่น้อยกว่า 0.10 เมตร ประตูของห้องที่ตั้งโถงน้ำเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้า

(3) ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 5 ของอาคาร จำนวนชั้นละ 1 ห้อง

(4) ลิฟต์ จัดให้มีลิฟต์บริการสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา ซึ่งเป็นลิฟต์ที่สามารถขึ้นจอดได้ทุกชั้น

(5) ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน ซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านหน้าส่วนต้อนรับ ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ความกว้าง 3.00 เมตร และความยาว 6.0 เมตร มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถทาสีขาว และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.0 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และมีสัญลักษณ์ผู้พิการขนาดกว้าง 0.3 เมตร และยาว 0.3 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

7) การรักษาความปลอดภัย

โรงแรมได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

นอกจากนี้ มีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ภายในอาคารรอบๆ โครงการ และทางเข้า-ออกของโรงแรม รวมทั้งสิ้น จำนวน 41 จุด ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคารติดตั้งจำนวน 7 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งบริเวณพื้นที่โรงแรม และพื้นที่สาธารณะรอบๆ พื้นที่โรงแรม

8) การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร

(1) การจัดการสระว่ายน้ำ

โรงแรมจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณตรงกลางพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้โดยง่ายและสะดวก โดยโครงการจะออกแบบ คูแฉ และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550



สระว่ายน้ำของโรงแรม



สระว่ายน้ำของโรงแรม

(2) การจัดการร้านอาหาร

โรงแรมจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

9) พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โรงแรมจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบชั้นล่างโรงแรมทั้งหมด โดยจัดให้มีไม้ยืนต้น 41 ต้น ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประตูดง ต้นสะเดา ต้นปืบ ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดฝรั่ง และต้นปาล์มหางจิ้งจก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี หนวดปลาหมึกแคระ หญ้าน้ำพุ ชุ่มกระต่ายต่าง หลิวญี่ปุ่น และหญ้านวลน้อย เป็นต้น



พื้นที่สีเขียวของโรงแรม

10) การจราจร

(1) การเข้าถึงโครงการ

การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดภูเก็ตมุ่งหน้าเข้าตำบลกระรนตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) เป็นระยะทางประมาณ 350 เมตร จะเจอโรงแรมโนโวเทล กระรน อยู่ทางด้านซ้ายมือ จากนั้นขับตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากวงเวียนกระรนมุ่งหน้าไปตำบลปาดองตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) เป็นระยะทางประมาณ 130 เมตร เจอสวนสาธารณะหนองหาน เทศบาลตำบลกระรน จากนั้นเลี้ยวขวาขับไปตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 230 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนการะจำยอมจะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ

(2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ

บริเวณปากทางเข้า-ออกอาคาร มีความกว้าง 6.06 เมตร สำหรับถนนภายในโครงการหากเดินรถสองทิศทาง (Two way) กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และหากเดินรถทิศทางเดียว (One way) กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 34 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารจำนวน 10 คัน และเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคารจำนวน 24 คัน โดยเป็นที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ จำนวน 19 คัน มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และเป็นที่จอดรถยนต์แบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 15 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร

สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ความกว้าง 3.00 เมตร และความยาว 6.0 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร

โรงแรมจัดให้มีการติดตั้งระบบยกระดับขึ้นลงระหว่างชั้นด้วยลิฟต์ ซึ่งมีความกว้าง 6.06 เมตร ความยาว 6.33 เมตร และมีระยะของทางเดินรถจากปากทางเข้าถึงลิฟต์ 2.72 เมตร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเปิด-ปิดลิฟต์ และการเข้า-ออกลิฟต์ตลอดเวลา เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และจัดให้มีป้ายบอกวิธีปฏิบัติในการใช้ลิฟต์ยกสำหรับผู้ให้บริการ โดยจะติดไว้บริเวณหน้าลิฟต์

กรณีเกิดเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉินของระบบลิฟต์ยก ระบบจะปรับไปใช้ระบบไฮดรอลิก เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย และแจ้งผู้ให้บริการให้จอดรถบริเวณที่จอดรถชั้นที่ 1 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายซ่อมแซมลิฟต์ โดยโครงการจะมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของลิฟท์ยกทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โรงแรม โกลว์ มีรา ะกรณ บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีราห์ กระบี่ ปีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ทรัพยากรทาง แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	(3) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่มีการปฏิบัติ	-
	(4) จัดเส้นทางหนีภัยไวภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิด เหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็ สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสนุน	✓ - โรงแรมจัดให้มีเส้นทางอพยพหนีภัย ซึ่งเป็นเส้นทางเดียวกับ เส้นทางอพยพหนีไฟ ซึ่งสามารถออกสู่จุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว	-
	(5) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทา สาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในอาคาร อพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำแผนรื้อสร้างของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล รวมทั้ง ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยติดไว้ที่ลอบบี้โรงแรมเพื่อให้ พนักงานสามารถโทรติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีต่างๆ ได้ทันที	-
	(6) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิด ธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัย ในโครงการ	☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ความรู้กรณี เกิดภัยพิบัติให้แก่พนักงานและผู้เข้าพักอาศัยในโรงแรม มีแผน ดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2566	-
	(7) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิด จากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของ โครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ		
	(8) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ ทันเหตุการณ์	✓ - พนักงานโรงแรมมีการติดตามข่าวสารประจำวัน โดยรับฟังข่าวสาร จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	(9) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่อาศัยและ พนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการ ฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้อง เข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และ ให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ - โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการ ฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการ ฝึกดังกล่าวด้วย	-
1.4 คุณภาพอากาศ	(1) ติดป้ายให้ผู้ใช้บริการติดเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่ มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อ ลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 373 ตารางเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว บริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจาก ยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้าง ถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น บริเวณผิวถนน	✓ - โรงแรมได้ติดป้ายเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้บริเวณลานจอดรถ ของโรงแรม ✓ - โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อให้ช่วยลด ระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โรงแรม ✓ - โรงแรมได้ติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้ บริเวณลานจอดรถของโรงแรม ✓ - ถนนตลอดในพื้นที่โรงแรมเป็นถนนคอนกรีตซึ่งการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นบริเวณผิวถนนน้อยมาก	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายติดเครื่องยนต์เมื่อ จอดรถ - ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม - ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็ว -

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โกโลร์ มีร่า กระหน ปิ๊ช ของบริษัท เอ แอสเททส์ จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	✓ - โรงแรมได้ติดป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็ว
	(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	✓ - โรงแรมได้ติดป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ ไว้บริเวณลานจอดรถของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อ จอดรถ
	(3) ปลูกลำไยต้น เต็งไถ่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประดู่แดง ต้น สะเดา ต้นปื๊บ ต้นมะฮอกกา ต้นต้นแป้นฝรั่ง และ ต้นปาล์มหางจิ้งจกเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โรงแรม เพื่อเป็นรั้วกัน เสียงโดยรอบโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	-	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปัจจุบัน	-	-	-
2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โกลว์ มีร่า กระบี่ ปิซ ของบริษัท เอ แอสเซทส์ จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตามเลย	เอกสารอ้างอิง
3) การประเมินพื้นที่ดินตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณ พื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	-	-	-
4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	-	-	-
3.2 การควบคุมแหล่ง	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้าย แสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ป้ายแสดงการขึ้น-ลง ของลิฟท์บนรถและ ลูกศรแสดงทิศทางเดิน รถเข้า-ออก
	(2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็ว

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การควบคุมชุมชนสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ - โรงแรมติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก ทาง จราจร และลานจอดรถของโรงแรมอย่างเพียงพอ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก ทางจราจร และลานจอด รถของโรงแรม
	(4) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	✓ - โรงแรมจัดเส้นทางเข้า-ออกโรงแรมให้สามารถเดินรถได้อย่าง สะดวกปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม การจราจร และมีป้ายควบคุมระเบียบการจราจรติดไว้ที่ลานจอดรถ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย และป้าย ระเบียบการจราจร
	(5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน เพื่อเป็นการ ป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถ ขวางเส้นทางจราจรภายนอกโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถภายในโรงแรมซึ่งมีความเพียงพอผู้เข้า พักอาศัยทั้งที่จอดรถจักรยานยนต์ และที่จอดรถยนต์ โดยที่จอด รถยนต์ของโรงแรมอยู่ชั้นใต้ดินและสีลฟท์นรถบริการ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ที่จอดรถภายในโรงแรม
	(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณ ไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายโรงแรม ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออก โรงแรม ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระหว่างที่จะจอดรถ ได้ทันก่อนเข้าโรงแรมได้อย่างปลอดภัย และทางเข้า-ออกโรงแรม มีความปลอดภัยที่สัญจรผ่านด้านหน้าโรงแรมไม่เกิดขวางจราจร แต่อย่างใด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ป้ายแสดงทาง เข้า-ออกโรงแรม
	(7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณ เข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและ ในระหว่างที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้ อย่างปลอดภัย		

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	(1) ออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนองน้ำ ปริมาตร 75 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	✓ - โรงแรมจัดให้มีบ่อหนองน้ำฝนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-11 บ่อหนองน้ำฝน
	(2) โครงการเลือกใช้ขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อควบคุมการ ระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา โครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง มี อัตราการสูบน้ำ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการจึงมีค่าน้อย กว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	✓	
	(3) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของ โครงการ	✓	
	(4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่ โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	✓	
	(5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบ ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดู ฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	✓	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิด เติมอากาศเสียดกเยนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) จำนวน 3 ชุด ขนาด 70 ลูกบาศก์ เมตร/วัน 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 15 ลูกบาศก์ เมตร/วัน และถังตกไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร/ วัน เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร ต่างๆ ในโครงการ	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเสียด กเยนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) จำนวน 3 ชุด และถังตกไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับปริมาณน้ำ เสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	(2) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะผ่านบ่อ ตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังกับน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบ บำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลาง หลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อ ด้วยยูวี เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่ พึงประสงค์ และฆ่าเชื้อโรคออกจากน้ำ และเข้าสู่ถัง เก็บน้ำจืดน้ำดื่มไม่ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพ น้ำ และเข้าสู่ถังกับน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลาง หลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อด้วยยูวี เพื่อกรอง เศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ และฆ่าเชื้อโรคออก จากน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำจืดน้ำดื่มไม่ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์ เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ระบบบำบัดน้ำเสีย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ○ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(6) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำเสนอสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกะวันทุกเดือน	- เอกสารแนบ 6 PM ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - เอกสารแนบ 7 ผลการบันทึก ทส.1 และ ทส.2 ประจำเดือน
	(7) จัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านกรบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน	- เอกสารแนบ 6 PM ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
	(8) จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลกะวันมาสุ่มไปกำจัดต่อไป	○ - โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2566 ปริมาณกากตะกอนยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องส่งกำจัด	-
	(9) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 41 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียได้	✓ - โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโรงแรมเพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) จัดให้มีห้องพักรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณทางขึ้นใต้ดินของอาคาร โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรยะอินทรีย์ ห้องพักรยะทั่วไป/ขยะรีไซเคิล และห้องพักรยะอันตราย (2) ระบบห้องพักรวมขยะจะต้องเป็นระบบปิด (3) ตำแหน่งห้องพักรวมอยู่ใกล้ถนนการจราจรโดยห้องพักรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด (4) จัดถึงรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักรวมทุกห้อง รวมทั้งพื้นที่ส่วนกลาง (5) ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักรวมขยะมูลฝอยจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ (6) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะแห้ง ให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (7) รณรงค์ให้ผู้ให้บริการทั้งขยะถึงรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	✓ - โรงแรมจัดให้มีห้องพักรยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ในพื้นที่ดินสำหรับขยะทั่วไป และขยะเปียกจากห้องครัว อยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลจะมารับไปกำจัดต่อไป ✓ - โรงแรมจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยในบริเวณต่างๆ ได้แก่ ห้องพักรักลูกค้า ห้องพักรัก ส่วนอาคารสำนักงาน อาคารต้อนรับ ส่วนร้านอาหาร เป็นต้น ✓ - โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักรวมทุกวัน ภายหลังบริษัทเอกชนมารับขยะไปกำจัด ✓ - โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพักรักลูกค้าทุกวัน โดยมีการจัดแยกขยะจากห้องพักรักลูกค้า เช่น ขวดพลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพักรยะรวมแยกประเภท ☒ - โรงแรมอยู่ระหว่างติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ให้บริการทั้งมูลฝอยถึงมูลฝอยในบริเวณที่จัดถึงขยะไว้ในจุดต่างๆ	- ภาพถ่ายที่ 2-2-14 ห้องพักรยะอันตราย และห้องพักรวมขยะ 8 เอกสารแนบ 8 ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอยและใบอนุญาตเก็บขยะจากเทศบาล - ภาพถ่ายที่ 2-2-15 ถังมูลฝอยย่อยในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม - - ภาพถ่ายที่ 2-2-16 การคัดแยกขยะของแม่บ้าน -

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการใกล้ที่สุด ประมาณ 1.80 เมตร (2) หม้อแปลงอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (3) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (4) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ✓ - โรงแรมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 400 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังอาคาร	เอกสารอ้างอิง - ภาพถ่ายที่ 2.2-17 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม
		✓ - โรงแรมจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(5) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☐ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ - โรงแรมได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ต้านแรงดันต่ำขนาด 1,800AT/ 2,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแส ไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ตั้งแต่โรงแรมเริ่มเปิดดำเนินการ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-19 MDB ของโรงแรม
	(6) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	✓ - โรงแรมกำหนดระยะเวลาเปิดไฟฟ้าส่วนกลางตามมาตรการที่กำหนด โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ฝ่ายช่างโรงแรม	-
	(7) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	✓ - โรงแรมเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ ของส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟฟลูออโร LED ทั้งโรงแรม, ระบบปรับอากาศแบบประหยัดพลังงานแบบแอร์ 5, ตู้เย็นแบบประหยัดพลังงานแบบแอร์ 5 เป็นต้น	- ภาพถ่ายที่ 2.2-20 อุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน
	(8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษา ระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ	✓ - โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างรับผิดชอบการทํางานของอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำ หากมีการเสียหายหรือชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า จะทำการซ่อมบำรุงเพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำการตรวจสอบตู้ MDB เป็นประจำทุกเดือน	- เอกสารแนบ 9 PM ตรวจสอบ MDB
	(9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลาง ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓ - โรงแรมมีนโยบายให้พนักงานโรงแรมช่วยกันประหยัดพลังงาน เช่น การช่วยตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างประจำวัน ปิดไฟฟ้าหลังจากห้องน้ำทุกครั้ง อยู่ระหว่างจัดป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงานไว้ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงแรม	-
	(10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการ ประหยัดพลังงานเป็นประจำ	✓ - โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างมีหน้าที่ตรวจสอบและทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ	-
	(11) รณรงค์ให้ผู้ที่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓ - โรงแรมเลือกใช้หลอดไฟเป็นหลอดฟลูออโรซึ่งมีความใกล้เคียงกับธรรมชาติและดูกลิ่นความร้อนได้ดี	- ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สีหลังคาของอาคาร โรงแรม
	(12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และ โคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดลง	✓ - โรงแรมเลือกใช้หลอดไฟเป็นหลอดฟลูออโรซึ่งมีความใกล้เคียงกับธรรมชาติและดูกลิ่นความร้อนได้ดี	-
	(13) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อน สำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความ ร้อน	✓ - โรงแรมเลือกใช้หลอดไฟเป็นหลอดฟลูออโรซึ่งมีความใกล้เคียงกับธรรมชาติและดูกลิ่นความร้อนได้ดี	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ (3) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (4) มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	✓ ✓ ✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย และป้องกันอัคคีภัย ภายในโรงแรม - เอกสารแนบ 10 เอกสารตรวจสอบระบบ ป้องกันอัคคีภัย - เอกสารแนบ 11 แผนฉุกเฉิน การจัดตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัย และผลการซ้อมแผน ปี 2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	
		✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ✗ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ① = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(6) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด ขนาดพื้นที่ 96.07 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคารติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์)	✓ - โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	- ภาพถ่ายที่ 2.2-23 จุดรวมพลของโรงแรม
	(7) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	✓ - โรงแรมจัดให้มีพนักงานส่วนต้อนรับดูแลความปลอดภัยระหว่างเวลา 08.00-20.00 น. และนอกเหนือจากเวลาดังกล่าว โรงแรมมีเบอร์ติดต่อฉุกเฉินสำหรับผู้ใช้ที่พักสามารถติดต่อได้	-
	(8) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน ที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง
	(9) จัดทำผังเส้นทางทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	✓ - โรงแรมได้จัดทำผังเส้นทางทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณด้านหลังประตูห้องพักรักษาตัว ทางเดินในอาคาร และใกล้ประตูทางออกหนีไฟ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-25 ป้ายแสดงเส้นทางทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม
	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓ - โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ	-
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	(2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	✓	
	(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดตั้งเครื่องย่นตึงไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายห้ามติดตั้งย่นตึงเมื่อจอดรถ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด (พื้นที่ สีเขียวขนาด 373 ตารางเมตร และ มีพื้นที่ไม้ยืนต้น 358.50 ตารางเมตร) เพื่อลดความร้อนจากการ ระบายนํ้าของเครื่องปรับอากาศ	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ✓ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ - โรงแรมจัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการ เพื่อลดความร้อนจากการ ระบายนํ้าจากอากาศ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ	(1) จะพิจารณาปรับปรุงประชาชนในท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนใน ท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและ ประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา	✓ - โรงแรมมีนโยบายพิจารณาจ้างประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงาน ตามความเหมาะสมของตำแหน่งงาน ☐ - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โรงแรมยังไม่ได้จัดกิจกรรม ที่ส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนา แต่อย่างใด โดยมีแผนดำเนินการในปี 2566	-
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและ ประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ ประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่าง สม่ำเสมอ	-
	(3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของ ผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิดวัตถุไวไฟแก๊สสูงคมหรือ วัสดุอุปกรณ์ใดๆ จะก่อให้เกิดอันตรายได้เข้า มาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามกฎหมายระเบียบ ที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	✓ - โรงแรมมีระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัยในโรงแรม โดยจะ ความเข้ากับผู้พักอาศัยตั้งแต่ขึ้นตอนการ check in และมีป้าย แสดงข้อห้ามต่างๆ ไว้บริเวณโรงแรม และคู่มือประจำห้องพัก	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ห้ามเล่นน้ำหรือทิ้งเศษอาหารขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปในทะเลหรือชายหาด และห้ามทิ้งน้ำปัสสาวะหรือสิ่งสกปรกต่าง ๆ ลงในทะเลหรือชายหาด - ห้ามกระทำการตัดสิ่งพิมพ์หรือสิ่งของที่มีลักษณะคล้ายธงชาติไทยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูด่านต่าง ๆ ของบริเวณหรือส่วนใดภายในพื้นที่ - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจรทางรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงมาเลี้ยงภายในห้องพักและให้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	✓	- โรงแรมจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ○ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง	- ภาพถ่ายที่ 2.2-6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม
	(3) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำที่ล็อบบี้โรงแรม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายทรัพยากรบุคคล	-
	(4) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ	✓ - โรงแรมได้ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ตามจุดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
	(5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	✓ - โรงแรมได้ทำความเข้าใจกับผู้เข้าพักตั้งแต่ขั้นตอนการ check in เกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถติดต่อฝ่ายต้อนรับได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-
	(6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้อย่างที่	✓ - โรงแรมติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น การใช้งานถังดับเพลิง เป็นต้น ซึ่งอยู่ตำแหน่งการใช้งานอย่างชัดเจน	- ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม
	(7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้	✓ - โรงแรมมีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโรงแรมให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องเป็นประจำ	- เอกสารแนบ 10 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม ☐ = มาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติตาม	เอกสารอ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	(8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการ จัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขน ขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบการทำงานของบริษัท บำบัดน้ำเสียโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมน้ำเสียโดยเฉพาะและมีแม่บ้าน ทำความสะอาดคอยรักษาสภาพของถังขยะทั้งส่วนห้องพัก และห้องส่วนกลาง และทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยของ โรงแรมทุกวัน	-
4.3 การจัดการสวะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร	มาตรการป้องกันและแก้ไข สวะน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสวะน้ำให้ออกแบบให้อยู่ห่างจาก ห้องพักขยะรวม (2) สวะน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้น ถนนของโครงการ (3) โครงสร้างของสวะน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชี้นำน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสวะน้ำ ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึก ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	✓ - โรงแรมจัดให้มีสวะน้ำในโรงแรมตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2-2-27 สวะน้ำหน้าโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
4.3 การจัดการขยะมูลฝอยและ กากของเสียอันตราย	(7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ ว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีคูเก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองทำ สำหรับผู้ มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลง ในน้ำที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัย จากการใช้สระว่ายน้ำ (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่าง ๆ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ สถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแล ให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ ว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ✓ - โรงแรมจัดให้มีสระว่ายน้ำในโรงแรมตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภาพถ่ายที่ 2.2-27 สระว่ายน้ำของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุ</u> จากกรณีน้ำ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต พวงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จัดให้เป็นสถานที่สะอาดเป็นที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหารของอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	✓ - โรงแรมจัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม - โรงแรมใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหารเครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	- ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ห้องครัวของโรงแรม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☑ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ (1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอก อาคาร โดยออกแบบอาคารให้มียังช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลด ปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูด ซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค (1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านระบบระบายอากาศ ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคม ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ✓ - โรงแรมมีสวนของ canteen สำหรับผู้เข้าพักและ canteen สำหรับ พนักงาน ซึ่งมีการควบคุมคุณภาพและความสะอาดของอาหารทั้ง สดและแห้งโดยฝ่ายควบคุมคุณภาพ	- - - - - - - -

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ⊕ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	✓ - โรงแรมได้จ้างบริษัท ซิลล์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัตว์หีบละ 1 ครั้ง	- เอกสารแนบ 12 เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค
	โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสุ่มเข้ามาทำการฉีดพ่นยาในกรณีที่มีโรคใช้เลือดออกกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โป กระป๋อง ขลุ่ย หรือกลุ่มให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รบกวนน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้นานแก่ก็ทำให้มียุ่งมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น	✓ - โรงแรมได้จ้างบริษัท ซิลล์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัตว์หีบละ 1 ครั้ง	- เอกสารแนบ 12 เอกสาร Contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค
	(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ไม่ให้เกิดการอุดตัน	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการระบายน้ำ	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	โรคผิวหนัง (1) ฟ้าเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดย โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องย่นเต็นท์ในกรณี ที่ไม่มีกรับเคลือบ เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคน อื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการ รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ ช่วยลดอุณหภูมิความร้อนที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้าย จำกัดความเร็ว	✓ - โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ผ่านการบำบัดแล้วระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโรงแรม ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการควบคุมขนาด ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการควบคุม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ระบบบำบัดน้ำเสีย - - -
	โรคเครียด (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการ ป้องกันโรคของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นเต็นท์ไว้ในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและ ทั่วถึง	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการระบายอากาศ ✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการควบคุมขนาด	- -

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โกลว์มีร์ จำกัด กะวัน บัซ ของบริษัท เอ แอนด์ เอจ เอสเททส์ จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 973.77 ตารางเมตร (ร้อยละ 26.92 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน้ำดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านทัศนียภาพ	-
อุบัติเหตุ (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนภัยภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (4) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	✓	- ดำเนินการตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โกลว์ มีร่า กระหม บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2566 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(5) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย	-
	✓ (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่เริ่มเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	(13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและใน ระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้ อย่างปลอดภัย	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	-
	(14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้ พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓ - ดำเนินการตามมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย	-
	(15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความ แข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อ อุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ	✓ - โรงแรมจัดให้มีระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และ ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภาพถ่ายที่ 2.2-29 ระเบียงห้องพักของ โรงแรม
4.5 ทัศนียภาพ	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของ โครงการ (พื้นที่ไม้ยืนต้น 358.50 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประดู่แดง ต้นสะเดา ต้นปืป ต้น มะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดฝรั่ง และต้นปาล์มทางจงรัก)	✓ - โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อ เป็นสีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม
	(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 373 ตารางเมตร		
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพ น่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัย ของผู้พักอาศัย	✓ - โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดู อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สรุปผลและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ ☒ = มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วน ☒ = มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ☐ = มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
4.6 การบดบังแสงและ ทิศทางลม	(1) จัดให้มีการแจ้งให้ป้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับ ผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและลมสามารถ แจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว (2) หากการดำเนินการส่งผลกระทบด้านการบดบัง แสงและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณี ที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้คณะ กรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาตรการ พัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท เอ แอนด์ เจ เอสเทคส์ จำกัด) และคนกลาง คือ พนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบล กระบี่)	✓ - ปัจจุบันโรงแรมยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากกรณีของผู้ได้รับ ผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมแต่อย่าง ใด อย่างไรก็ตาม หากมีกรณีได้รับแจ้งจากผู้เกี่ยวข้องใกล้เคียงที่ ได้รับผลกระทบดังกล่าว โรงแรมยินดีปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	-
	(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่าง ของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุก ด้าน	✓ - โรงแรมมีการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่าง ของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน ดังแต่ ขั้นตอนการก่อสร้างโรงแรม	-
	(4) ปูหญ้าบนดินบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่ โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วย ลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียง โครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 373.0 ตารางเมตร	✓ - โรงแรมจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม เพื่อ เป็นพื้นที่สีเขียวของโรงแรม	- ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีรา ะเรน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียวของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีร่า เกาะกูด บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ป้ายจำกัดความเร็ว



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 ป้ายแสดงการขึ้น-ลงของลิฟท์ขนรถ
และลูกศรแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีร่า กระน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก ทางจราจร



ภาพถ่ายที่ 2.2-6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และป้ายระเบียบการจอดรถ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีร่า กระนวน บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 ที่จอดรถภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรม โกลว์ มีร่า กระหน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ระยะดำเนินการ)



ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน



หัวรับน้ำเอกราช



ชุดกรองน้ำใช้



บมควบคุมชุดกรองน้ำใช้



ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน



ถังเก็บน้ำดีบนอาคาร

ภาพถ่ายที่ 2.2-9 ระบบน้ำใช้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกสวั มีว่า เกาะน พิช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ประหยัดพลังงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกล์ฟ มีรา ะเรน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



บ่อท่วงน้ำฝน 1



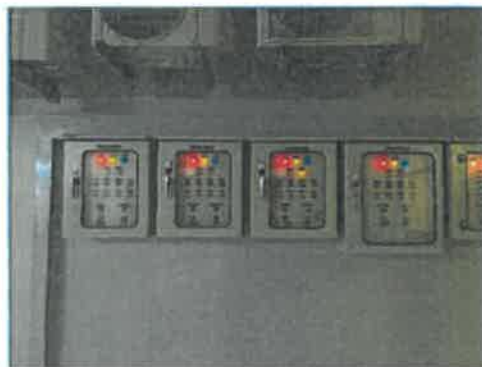
บ่อท่วงน้ำฝน 2



บ่อท่วงน้ำฝน 3



บ่อท่วงน้ำฝนสุดท้ายก่อนระบายออกถนนสาธารณะ



ตู้ควบคุมบ่อท่วงน้ำฝน

ภาพถ่ายที่ 2.2-11 บ่อท่วงน้ำฝน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีร่า กะรน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ถังดักไขมันจากห้องครัว



ชุดบำบัดจากหัวครัว



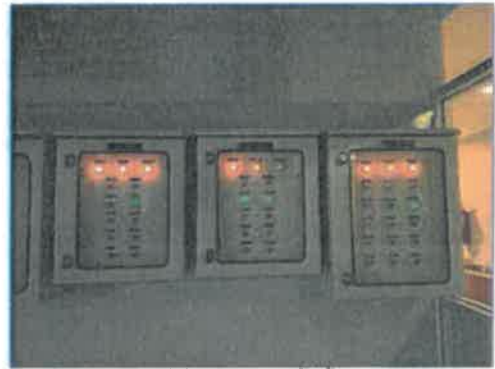
ชุดบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากอาคาร



ชุดบำบัดน้ำเสียรวม



ชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง



ตู้ควบคุมระบบน้ำทิ้ง

ภาพถ่ายที่ 2.2-12 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีรา ะรณ บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 มิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสีย



ห้องพักขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล



ห้องพักขยะรวมเพื่อรอเอกชนเข้าเก็บขน

ภาพถ่ายที่ 2.2-14 ห้องพักขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยรวม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีรา ะทณ บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 ถึงมูลฝอยย่อยในบริเวณต่าง ๆ ของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การคัดแยกขยะของแม่บ้าน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกล์ว มีรา ะเรน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 หม้อแปลงไฟฟ้าของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



ภาพถ่ายที่ 2.2-19 MDB ของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 อุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีรา ะรณ ปิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 สิ้นล้งคาของอาคารโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีร่า กระหน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีรา ะรณ ปิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-23 จุดรวมพลของโรงแรม

ภาพถ่ายที่ 2.2-24 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

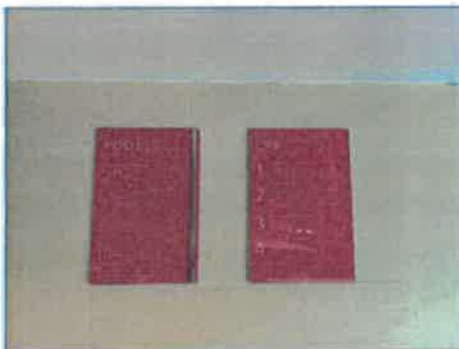
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกลว์ มีฟ้า กระหน ปิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-25 บ้ายแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-26 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด



ภาพถ่ายที่ 2.2-27 สระว่ายน้ำของโรงแรม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรม โกสวั มีรา ภาระณ บิช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ระยะดำเนินการ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-28 ห้องครัวของโรงแรม



ภาพถ่ายที่ 2.2-29 ระเบียงห้องพักของโรงแรม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม โกลว์ มีร่า กระบี่ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัดเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม โกลว์ มีร่า กระบี่ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</u> Particulate matter as PM 10	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Total Suspended Particulate	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u> BOD	Azide Modification	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Settleable Solid	Imhoff Cone	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S ₂ (C, F)
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 degree C / Gravimetric Method	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำทิ้ง Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
คุณภาพน้ำประปา Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ Chloride	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Total Coliform	Multiple-Tube Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
<i>Escherichia coli</i>	Membrane Filtration Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, F
Nitrate	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
<i>Staphylococcus aureus</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method STM No. 14-039 in connection with: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B BAM (2016), Chapter 12

ตารางที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ) Total Alkalinity	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B
Cyanuric acid	Spectrophotometric Method	Colorimetric Method
Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500-Ca (B)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Membrane Filtration Technique	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 F
Fecal Coliform	Multiple-Tube Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2547

2) คุณภาพน้ำ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมลอยน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม โกลว์ มีร่า กระบี่ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หมันภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

3.4.2 คุณภาพอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ทุก 6 เดือน

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้



บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 422284, 867841)

ภาพที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.015 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ปี 2566 กับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-2

**ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม
ระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2566**

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1,2}
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.031	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.015	0.120

หมายเหตุ: ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โรงแรม ปี 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1,2}
		29-30 มิ.ย.66	25-26 ธ.ค.66	
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.068	0.031	0.330
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.023	0.015	0.120

หมายเหตุ: ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน คัดที่ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.4.3 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ ทุกเดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้จากก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว โดยตรวจวัด
พารามิเตอร์ ดังนี้ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง, ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลาย
ทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ความกระด้างทั้งหมด, สารพิษ
ได้แก่ปรอท ตะกั่ว, สารหนู, โครเมียม, แคดเมียม และทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไล
ความถี่ในช่วงที่มีการซื้อน้ำทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2
ครั้ง

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี ระบบจ่ายน้ำ และปั๊ม
น้ำ เป็นต้นพร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 5 PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้)

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์
เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพ พร้อมจดบันทึก
การทำงานเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 5 PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โรงแรมใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เป็น
แหล่งน้ำหลัก จึงไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา
80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำ
บันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)
ความถี่ ดังนี้ แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบ
บำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกระน และสำนักนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด โดยตรวจวัดความเป็น
กรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน
ที่เคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำ ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกระนวนทุกเดือน (เอกสารแนบ 7 ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน)

โรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.4-1



9 ต.ค.66



19 ธ.ค.66

น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ
UTM (WGS84) 47N 422247 867865

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.3-7.6	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.6-45.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	16-48	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.6-3.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	244-660	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ผลต่างปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	172-300	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<3-7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	29.4-67.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	11,000-1,100,000	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี เดือนธันวาคม 2566 ค่าสารแขวนลอย เดือนธันวาคม 2566 ค่าซัลไฟด์ เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2566 ค่าทีเคเอ็น เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ โรงแรมจัดให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อด้วยยูวี เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกักจกกลืนที่ไม่พึงประสงค์ และฆ่าเชื้อโรคออกจากน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน 2566 ค่าซัลไฟด์ เดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน 2566 ค่าทีเคเอ็น เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน 2566 ทั้งนี้ โรงแรมจัดให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อด้วยยูวี เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกักจกกลืนที่ไม่พึงประสงค์ และฆ่าเชื้อโรคออกจากน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงแรม

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
วันที่ทำการ ตรวจวัด	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด			ปริมาณตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
25 กรกฎาคม	7.3	7.6	16	1.0	660	360	300	<0.1	<3	32.4	1,100,000
18 สิงหาคม	7.6	12.1	32	0.6	400	124	276	<0.1	4	29.4	170,000
12 กันยายน	7.4	11.3	38	1.8	304	84	220	<0.1	3	33.3	330,000
9 ตุลาคม	7.4	9.8	32	2.8	244	69	175	<0.1	7	37.7	700,000
23 พฤศจิกายน	7.4	19.3	24	3.4	288	73	215	<0.1	3	67.5	11,000
19 ธันวาคม	7.4	45.4	48	3.0	244	72	172	0.2	4	58.6	33,000
ค่าต่ำสุด	7.3	7.6	16	0.6	244	69	172	<0.1	<3	29.4	11,000
ค่าสูงสุด	7.6	45.4	48	3.4	660	360	300	0.2	7	67.5	1,100,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2548
 * ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2566

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
วันที่ทำการ ตรวจวัด	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณสารละลายทั้งหมด (mg/l)			ปริมาณตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	ทีเคเอฟ (mg/l)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
					น้ำทิ้ง	น้ำใช้	ผลต่าง				
30 มีนาคม	7.5	58.2	43	3.8	280	102	178	<0.1	<3	61.8	3,300,000
29 เมษายน	7.4	82.1	31	3.0	744	856	112	<0.1	<3	46.5	240,000
11 พฤษภาคม	7.2	8.6	27	3.2	820	652	168	0.1	<3	39.2	49,000
29 มิถุนายน	7.3	<2	9	3.4	376	270	106	<0.1	<3	19.3	33,000
25 กรกฎาคม	7.3	7.6	16	1.0	660	360	300	<0.1	<3	32.4	1,100,000
18 สิงหาคม	7.6	12.1	32	0.6	400	124	276	<0.1	4	29.4	170,000
12 กันยายน	7.4	11.3	38	1.8	304	84	220	<0.1	3	33.3	330,000
9 ตุลาคม	7.4	9.8	32	2.8	244	69	175	<0.1	7	37.7	700,000
23 พฤศจิกายน	7.4	19.3	24	3.4	288	73	215	<0.1	3	67.5	11,000
19 ธันวาคม	7.4	45.4	48	3.0	244	72	172	0.2	4	58.6	33,000
มาตรฐาน	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	-	-	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
 * ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.4.5 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และตรวจดูการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหน่วงน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทรายกองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

3.4.6 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ในห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพักลูกค้าทุกวัน โดยมีการคัดแยกขยะจากห้องพักลูกค้า เช่น ขวดพลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพัขยะรวมแยกประเภท โดยเป็นห้องคอนกรีตและมีประตูปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกระนวนมารับไปกำจัดต่อไป

3.4.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ และให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดเส้นทางเข้า-ออกโรงแรมให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบรถเข้า-ออกจากโรงแรม

โรงแรมจัดให้กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา

3.4.8 สุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และ
มีการทำความสะอาดเป็นประจำ

โรงแรมจัดให้พนักงาน แม่บ้าน และคนสวน คอยสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณโรงแรม โดยเฉพาะใน
ฤดูฝน และได้จ้างบริษัท ซิลล์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด
หนู ยุง แมลงสาบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 12 เอกสาร contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค)

โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

3.4.9 คุณภาพชีวิต

มาตรการกำหนดให้สอบถามประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต ทุก 6
เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีพนักงานส่วนต้อนรับคอยรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

3.4.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือนตลอด
ระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ในบริเวณต่างๆ ของ
โรงแรม และมีฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิดตลอดเวลา (ภาพถ่ายที่ 2.2-26
ระบบโทรทัศน์วงจรปิด)

3.4.11 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โรงแรมจัดให้มีฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 10 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย)

3.4.12 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ในสระว่ายน้ำของโครงการ วันละ 2 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ในสระว่ายน้ำของโครงการ ทุก 1 ปี

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

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือ วันละ 3 ครั้ง ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-7.6 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI) (เอกสารแนบ 13 ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน)

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพถ่ายที่

3.4.12-1



สระว่ายน้ำของโรงแรม

UTM (WGS84) 47N 422282 867878

ภาพถ่ายที่ 3.4.12-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟีคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.12-1

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ ปี 2566 มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.12-2

ตารางที่ 3.4.12-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
25 กรกฎาคม	<1.1	ND
18 สิงหาคม	<1.1	ND
12 กันยายน	<1.1	ND
9 ตุลาคม	<1.1	ND
23 พฤศจิกายน	<1.1	ND
19 ธันวาคม	<1.1	ND
มาตรฐาน ^{2/}	<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด 30 มีนาคม 2566	มาตรฐาน ^{1/}
ความกระด้าง	mg/l	146	-
คลอรีน	mg/l	3,698	≤600
ไนเตรท	mg/l	23.3	≤50
แอมโมเนีย	µg/l	1.33	≤20
ความเป็นด่าง	mg/l	44	80-100
กรดไฮยาลูริก	ppm	47.0	30-60
<i>Escherichia coli</i>	/100 ml	ND	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/100 ml	ND	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/100 ml	ND	ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.12-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ปี 2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 ml)
30 มีนาคม	<1.1	ND
29 เมษายน	<1.1	ND
11 พฤษภาคม	<1.1	ND
29 มิถุนายน	<1.1	ND
25 กรกฎาคม	<1.1	ND
18 สิงหาคม	<1.1	ND
12 กันยายน	<1.1	ND
9 ตุลาคม	<1.1	ND
23 พฤศจิกายน	<1.1	ND
19 ธันวาคม	<1.1	ND
มาตรฐาน ^{1/}	<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม โกลว์ มีร่า กระน บิซ ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) มาตรการที่สามารถปฏิบัติตามได้ 2) มาตรการที่ปฏิบัติตามได้แต่ยังไม่ครบถ้วน 3) มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตาม และ 4) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโรงแรม โกลว์ มีร่า กระน บิซ ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด สามารถปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยกเว้น โดยแบ่งเป็นดังนี้

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

(1) บริเวณโถงทางเดินชั้นที่ 5 ของอาคารโรงแรม เป็นพื้นที่โล่ง โดยอยู่ระหว่างติดตั้งป้ายสำหรับแจ้งให้ผู้พักอาศัยได้ทราบว่าเป็นพื้นที่หลบภัยชั่วคราวกรณีเกิดภัยพิบัติ

(2) โรงแรมอยู่ระหว่างจัดทำเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล รวมทั้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยติดไว้ที่ล็อบบี้โรงแรมเพื่อให้พนักงานสามารถโทรติดต่อขอความช่วยเหลือในกรณีต่างๆ ได้ทัน

(3) โรงแรมจัดให้มีแนวทางปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะกรณีเกิดเหตุสึนามิในคู่มือ guide book พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือเบื้องต้นที่เตรียมไว้ในห้องพักรักษาตัว

(4) โรงแรมอยู่ระหว่างติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยลงถังมูลฝอยในบริเวณที่จัดถังขยะไว้ในจุดต่างๆ

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

(1) โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

(2) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ ทั้งนี้ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ปริมาณกากตะกอนยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องส่งกำจัด

(3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โรงแรมยังไม่ได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่นและกิจกรรมทางศาสนาแต่อย่างใด โดยมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี 2567

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงแรม โกลว์ มีร่า กระรน บีช ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

การเกิดแผ่นดินไหว

(1) โรงแรมจัดให้มีจุดรวมพลที่เหมาะสมและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโรงแรม เพื่อให้สามารถอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

(2) โรงแรมยินดีเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีภัย หากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย โดยจัดส่งพนักงานของโรงแรมเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย

คุณภาพอากาศ

(1) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงแรม ซึ่งทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2566 จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.015 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณพื้นที่โรงแรมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การใช้น้ำ

(1) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี ระบบจ่ายน้ำ และปั๊มน้ำ เป็นต้นพร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน

(2) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทั่วไปคอยตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน พร้อมแจ้งซ่อมแก่ฝ่ายช่างโรงแรมเมื่อเกิดการชำรุด

(3) โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพ พร้อมจดบันทึกการทำงานเป็นประจำทุกเดือน

(4) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โรงแรมใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก จึงไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

การจัดการน้ำเสีย

(1) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามรายการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และนำส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำ ตามแบบ ทส.2 ให้แก่เทศบาลตำบลกระบี่ทุกเดือน

(2) โรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงแรม ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี เดือนธันวาคม 2566 ค่าสารแขวนลอย เดือนธันวาคม 2566 ค่าชัลไฟด์ เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2566 ค่าทีเคเอ็น เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การระบายน้ำ

(1) โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

การจัดการมูลฝอย

(1) โรงแรมจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าทำความสะอาดห้องพักรูปลูกำทุกวัน โดยมีการคัดแยกขยะจากห้องพักรูปลูกำ เช่น ขวดพลาสติก ก่อนนำไปทิ้งที่ห้องพักรวมแยกประเภท โดยเป็นห้องคอนกรีต และมีประตูปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะก่อนบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลกระบี่มารับไปกำจัดต่อไป

การคมนาคมขนส่ง

(1) โรงแรมจัดเส้นทางเข้า-ออกโรงแรมให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวกปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบรถเข้า-ออกจากโรงแรม

(2) โรงแรมจัดให้กล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโรงแรม ซึ่งสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา

สุขภาพ

- (1) โรงแรมจัดให้มีดูแลระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ โดยฝ่ายช่างโรงแรมเป็นผู้รับผิดชอบ และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ
- (2) โรงแรมจัดให้พนักงาน แม่บ้าน และคนสวน คอยสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงบริเวณโรงแรม โดยเฉพาะในถาดฝน และได้ว่าจ้างบริษัท ซิลส์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเข้ามากำจัดสัตว์ก่อโรคต่างๆ ได้แก่ มด หนู ยุง แมลงสาบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- (3) โรงแรมจัดให้มีคนสวนของโรงแรมดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ

คุณภาพชีวิต

- (1) โรงแรมจัดให้มีพนักงานส่วนต้อนรับคอยรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) โรงแรมจัดให้มีกล้องวงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ในบริเวณต่างๆ ของโรงแรม และมีฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิดตลอดเวลา

การป้องกันอัคคีภัย

- (1) โรงแรมจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำเป็นประจำทุกเดือน

คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ

- (1) โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจวัดความเป็นกรดด่าง และคลอรีนอิสระคงเหลือ วันละ 1 ครั้ง ซึ่งควบคุมให้ค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-7.6 และคลอรีนอิสระคงเหลือ อยู่ในช่วง 1.0-3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI)
- (2) โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ดำเนินการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิดฟิคอลโคลิฟอร์ม เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๘๑๖ . ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๗๕๘ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๗๐ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท
เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ติดังกล่าว โดยให้บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์
จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม

ตรวจ...

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตฺตพูน)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๘๑๖ . ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลกะรน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว.๒๖๑/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๐
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๒๗๕๘ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็น
ไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์
เจ โฮเทล ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวน
ห้องพัก ๑๗๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

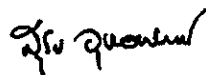
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต
ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความ
เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท เอ แอนด์ เจ
แอสเซทส์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด เจ้าของ

โครงการ...

โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลกะรน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลกะรน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ ในกรณีนี้ จึงขอให้เทศบาลตำบลกะรน ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้เทศบาลตำบลกะรน พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลกะรน เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตพิทย)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ภอว. 261/2560

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัฐภู

อำเภอเมืองภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต 83000

โทร.084-5088806

22 ธันวาคม 2560

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 24160 วันที่ 25 ธ.ค. 2560

เวลา 11.02 ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลกระนวน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวน 170 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกัน 8,866.64 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-3-16.20 ไร่ หรือคิดเป็น 1,264.80 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2841 วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๐
เวลา 16.30 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2363 วันที่ 26/12/60
เวลา 10.13 ผู้รับ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

07A 0 กอผ. นวัตกรรม (ใหม่)

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๒๗๕๘



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4193
วันที่ 26 ก.พ. ๒๕๖๑
เวลา ๑๖.๕๖

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนิรศร ภก ๘๓๐๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 434
ชื่อ ๒๖ ก.พ. ๒๕๖๑
เวลา 17.06

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๔.๕/๒๓๔ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำนวน ๑๗๐ ห้อง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่วันจันทร์ที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณา

-๒-/รายงานฯ...

เอกสารแนบ.....กล่อง, เล่ม
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

รายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายถาวรวัฒน์ คงแก้ว)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจรักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลกระน อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวน 170 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกัน 8,866.64 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-3-16.20 ไร่ หรือคิดเป็น 1,264.80 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจกให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รัวจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

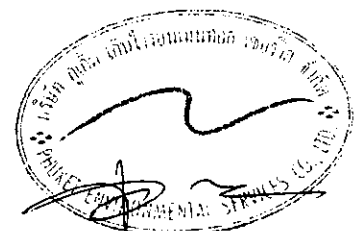
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างชั้นใต้ดิน การก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการขุดดิน เพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างชั้นใต้ดิน บริเวณอาคารห้องพัก ดังนั้นจึงมีการขุดและถมดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ <u>ปริมาณดินขุด</u> ปริมาณการขุดดินของโครงการ มีปริมาณดินที่ขุดทั้งสิ้น 6,427.12 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ขุดดิน 2,103.31 ตารางเมตร ทั้งนี้การขุดดินของพื้นที่โครงการมีระดับความลึกสูงสุด เท่ากับ 6.05 เมตร สำหรับปริมาณดินขุดปริมาตร 6,427.12 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมากองไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่ 110804 เลขที่ดิน 173 ขนาดเนื้อที่ 2-0-63.40 หรือคิดเป็น 3,453.60 ตารางเมตร ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท เอ็มไพร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด โดยยินยอมให้บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ใช้สำหรับกองดิน โดยจะมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด ปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 6,427.12 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 20 เที่ยว/วันคัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 14 วัน โดยพื้นที่กองดินอยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน (2) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน (3) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนและปอดักขยะ สำหรับพักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	ปริมาณดินที่ขุดของโครงการทั้งสิ้น 6,427.12 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ขุดดิน 2,103.31 ตารางเมตร มีการขุดดินที่ระดับความลึกสูงสุด เท่ากับ 6.05 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการเข้าข่ายต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด นอกจากนี้ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดเวลาการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโอกาสเกิดดินถล่ม	(4) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุดหินยุคควอเทอร์นารีมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง หทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคััดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซากสัตว์ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอเถลิง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากข้อมูลด้านแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่า แผ่นดินไหวที่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในประเทศไทยเกิดจากแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว 2 ลักษณะ ได้แก่ แหล่งกำเนิดแผ่นดินไหวจากภายในประเทศ บริเวณประเทศสหภาพ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุละมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	เมียนมาร์ตอนใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และทะเลอันดามัน และแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหวภายในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่บริเวณภาคเหนือและภาคตะวันตกของประเทศ ทั้งนี้ในจังหวัดภูเก็ต อยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา ปีล่าสุด พบว่า ในอดีตตั้งแต่ปี 2518 ถึง 2551 ยังไม่พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่จังหวัดภูเก็ตแต่อย่างใด มีเพียงการเกิดแผ่นดินไหวโดยมีจุดศูนย์กลางอยู่ในทะเลอันดามันและบริเวณหมู่เกาะสุมาตราที่ส่งผลให้ผู้อาศัยในจังหวัดรู้สึกถึงความสั่นสะเทือน และการเกิดคลื่นสึนามิ บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และตรัง เมื่อปี พ.ศ. 2547 โดยสถิติแผ่นดินไหวที่รับรู้ถึงความสั่นสะเทือนในจังหวัดภูเก็ต จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย	(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้น แผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชน ในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วน ใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลาง แผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 22.00 กิโลเมตร สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและ การเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียง ใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่ม รอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่ อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอย เลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงาเป็นระยะทางประมาณ 18.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมี ผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแกง และกลุ่มรอยเลื่อนพานทอง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทาง ตอนบนลงมาตอนล่าง ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อน ศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอย เลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอย เลื่อนเถิน กลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่ของโครงการห่างจากทะเลประมาณ 260 เมตร และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ ได้รับผลกระทบจากสึนามิ ในกรณีเกิดสึนามิจุดปลอดภัยที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด คือ บริเวณซอยปฎัก 24 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร นอกจากนี้ยังมี จุดปลอดภัยที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (เทศบาลตำบลกระนวน, 2553) ได้ กำหนดไว้ คือ บริเวณวัดกระนวน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 600 เมตร อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้ สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต โดยมีระยะทาง ประมาณ 600 เมตร ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมี การให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0583 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u> (1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้างทั้งขั้นตอนการรื้อถอนและในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0291 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ห่อไอเสียดมขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0290022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเบียดตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน)	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.400011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.033922 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.856 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00510048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544))	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ,สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2558) <u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> (1) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> (1) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว (2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.0300025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย	<u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นเสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ.และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำมุ้งหรือตาข่ายกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u> (1) ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (2) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		(3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (4) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อ ลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการ ขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของ พนักงานจราจรในพื้นที่ <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> (1) อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความ เพียงพอ (3) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (4) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณี ที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> (1) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ ก่อสร้าง <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่ เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงาน บนพื้นที่นั้น	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> (1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน (2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ (3) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด (4) ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด <u>มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน</u> (1) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (2) ล้างล้อรถบรรทุก ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (4) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง (5) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) <u>เสียง</u> แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.01 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) รวมเขตทาง กว้างประมาณ 14 เมตร ทิศตะวันตกและทิศใต้ ติดกับ ถนนเกาะจำยอม กว้าง 17.64 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้ จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ งานทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออกมีค่าระดับเสียงในช่วง 75.64 – 89.62 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร สูง 2.4 เมตรด้านทิศตะวันออก และรั้วเมทัลชีท สูง 2.4 เมตร ปิดตลอดแนวด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการ (2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงผนังกันเสียงเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร ทางด้านทิศตะวันออก ความสูงประมาณ 3.0 เมตร ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (4) ให้ก่อสร้างเฉพาะในระยะเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การก่ออิฐ การเทคอนกรีต และการฉาบปูน และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลกระโนน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หนึ่งจากนั้นเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่าเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง โครงการจึงจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราว ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้ ทั้งนี้แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้ 1. ช่วงทำฐานราก 1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 75.64 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) 53.8 dB(A) ดังนั้นเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 57.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ 1.2) การรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 2 แห่ง เมื่อมีการรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง ช่วงทำฐานรากกับระดับเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่โครงการ ($L_{eq} 24$ ชั่วโมง) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า L_{eq24} เท่ากับ 53.8 dB(A)	(5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) จัดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1.3) เสียงรบกวน “เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ในขณะมีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับ การรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับ เสียงรบกวน ระดับเสียงพื้นฐาน หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดใน สิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าจะประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (Percentile Level 90, L_{A90}) ระดับเสียงขณะมีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ได้จาก การตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่ คาดว่าจะประชาชนจะได้รับการรบกวน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัด ในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าจะประชาชนจะได้รับการ รบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq}) โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 8.8 dB(A) จึงถือว่าไม่เป็นเสียง รบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานราก ของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 8.8 dB(A) ดังนั้น ระดับ เสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึง ไม่เป็นเสียงรบกวน	(13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่ สัมผัสกับ ระดับ เสียง ตาม ประกาศ กระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หาก พนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงาน ก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบ น้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการ ก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และ หมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียน และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้ง จัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และ สาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2. ช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียง 85.62 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงผนังกันเสียงเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร ทางด้านทิศตะวันออก ความสูงประมาณ 3.0 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 53.8 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 61.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 7.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3. ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคารชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียง 89.62 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีตหนา 100 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 53.8 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 55.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โดยมีรายละเอียดของระดับเสียงที่ลดลง และผลรวมของเสียงจากโครงการและระดับเสียงเฉลี่ยสำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 6.4 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.01 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-ราไวย์) รวมเขตทาง กว้างประมาณ 14 เมตร ทิศตะวันตกและทิศใต้ ติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 17.64 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้ จากตารางที่ 4-32 จะเห็นได้ว่าบ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.01 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 8.07 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จากรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก พบว่าไม่เกิน 10.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมรับได้	ความสั่นสะเทือน (1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) เลือกใช้แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ลึก 2 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก (3) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มียาคาร (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (5) จัดให้มีวันหยุดการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ 1 วัน/สัปดาห์ (6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินค่ามาตรฐาน โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น คาดฟ้า ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 2 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จะเห็นได้ว่า บ้านพักอาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก อาจจะได้รับแรงสั่นสะเทือน 8.07 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมากกว่า 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกและเจาะเสาเข็มด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 2 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 45 (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 3.63 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ระดับที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่าง ๆ)	(7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการตักกล้าในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (14) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีนั่นคือ ระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่ต่ำมาก และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเท่ากับมาตรฐาน ดังนั้นโครงการจึงมีการขุดคูดินทางด้านทิศตะวันออก ที่ระดับความลึก 2 เมตร กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปในดิน แล้วใส่เหล็กเทคอนกรีตลงไปในหลุมแทน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือสามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกระนวน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สัตว์พันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ และแมลง (Insects) ได้แก่ มดแดง สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535	-	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

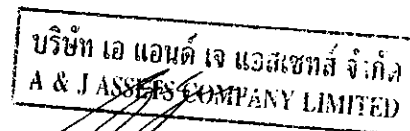
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก 3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดกะรน ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นหูกวาง ต้นเตยทะเล ต้นมะพร้าว และต้นผักบงทะเล ทั้งนี้ โครงการจะจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าชายหาด	-	-

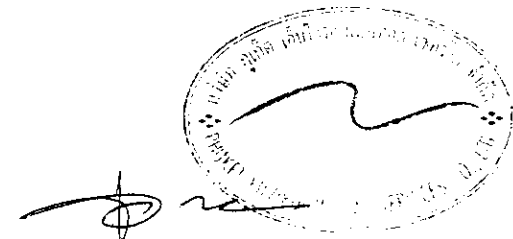
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	พื้นที่โครงการตามสภาพปัจจุบันมีลำรางสาธารณะประโยชน์ใกล้เคียงโครงการ อยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 60 เมตร และมีหนองหานกะรน อยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่าง จากพื้นที่โครงการประมาณ 56 เมตร จากการสำรวจบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ พบว่า สภาพปัจจุบันของลำ รางด้านบนถูกปิดด้วยแผ่นปูนและมีเศษขยะกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถ สำรวจได้หมดทุกสถานที่ที่กำหนดไว้ จากการสำรวจบริเวณหนองหานกะรน พบว่า หนองหานมีทางน้ำไหลออกสู่หาดกะรน และมีน้ำทะเลไหลเข้ามาสู่หนองหาน ในช่วงที่น้ำทะเลขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงพบว่ามีปลาทะเลบางชนิดอาศัยอยู่ในหนองหานนี้ ด้วย ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่ง ที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วม ก่อนก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนนการจ่ายยม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อ ทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะ ก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการ จัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้เคียงบริเวณหาดกะรน ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ สภาพชายหาดบริเวณหาดกะรน จากการสำรวจ พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสำรวจบริเวณ S1 ปกคลุมด้วยหินและทราย พื้นที่ตำแหน่งสำรวจบริเวณ S2 และ S3 ทั้งหมดถูกครอบคลุมด้วยทรายทั้งหมด สัตว์ที่พบบริเวณชายหาด ได้แก่ ปูลม และปูเสฉวน สัตว์น้ำที่พบบริเวณจุดสำรวจ ได้แก่ สัตว์กลุ่มปลา สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และปะการัง ปะการังที่พบทั้งหมดเป็นกลุ่มปะการังที่พึ่งพิงพื้นตัวจากการถล่มของตะกอน ซึ่งสังเกตได้จากปะการังแต่ละชนิดที่พบในบริเวณดังกล่าวมีการเติบโตต่อยอดจากกองปะการังเก่าที่ถูกถมจากตะกอนดินและพบปะการังขนาดเล็ก นอกจากนี้ พบว่าปะการังมีการกระจายตัวห่างกันแบบไม่หนาแน่น เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่ได้ยึดติดกับชายหาด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

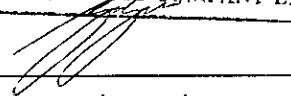
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

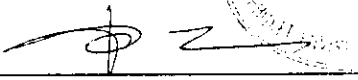
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การประโยชน์ที่ดินตาม ประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ปัจจุบัน จากการตรวจสอบบริเวณและข้อกำหนด ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อ วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2560 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	- ตรวจสอบความสูงการ ก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความ สูงของอาคารเกินเกณฑ์ตาม ประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง


 (นายสุชีพ กานต์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 13.0 PCU/ชั่วโมง (13x1.0)	(1) โครงการจะกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (2) เส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (3) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุด ปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดบริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) ในวันธรรมดา คือ วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันหยุดวันอาทิตย์ที่ 8 ตุลาคม 2560 สภาพการจราจรส่วนใหญ่ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการ บริเวณทางเข้า-ออก ทางแยกและบริเวณไหล่ทาง เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนพนักงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับพนักงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้พนักงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักพนักงาน ปริมาณน้ำใช้จากพนักงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รณรงค์ให้พนักงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบ้านพักพนักงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักพนักงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตก ในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่ บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอม ที่มี บ่อพักน้ำเป็นระยะๆ ไหลผ่านบ่อดักขยะและตะกอนดิน จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอน ดิน กรวด หวาย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วง ดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวที่มี บ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้า สู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการ จ่ายอม ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ ไหลผ่านบ่อดักขยะและตะกอนดิน จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอน ดิน กรวด หวาย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ปล่อยออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อ พักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิ ให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุ ก่อสร้าง อุบัติ่นหรือกีดขวางทาง ไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำส่วนบุคคล (เจ้าของเดียวกัน) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณานก่อสร้าง 10 คน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 20 ห้อง บริเวณบ้านพักคณาน (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคณาน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติตามสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ชงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัด น้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (5) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับ พื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษดิน เศษ ปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัด การโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ใน โครงการอื่นต่อไป เศษดินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังดักขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณ ก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่ โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณ ขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่ เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะใน ช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักระหว่างวัน ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถัง ขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่ง กลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะ รนเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป	(1) จัดให้มีที่พักระหว่างวัน ซึ่งภายในมีถัง ขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยก เป็นถังขยะอินทรีย์ และถังขยะทั่วไป อย่างละ 2 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถัง ขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกัก เก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร สำหรับ พื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีที่พักระหว่างวัน ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะ รีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,880 ลิตร (2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถ เก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและ นำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดดู ขยะให้มีมิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุง ขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้ว จะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไป กำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะ ในการรองรับปริมาณขยะและการ รั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้ อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และ กระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติก และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และ หลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่าง ถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอย สูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถัง ขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะ รวม 2,880 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระนวนเข้า มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลง ภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่าง เคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลด ปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้าย แยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อ นำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณ มากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย (10) กำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างทำ ความสะอาดที่พักและสถานที่ก่อสร้าง	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

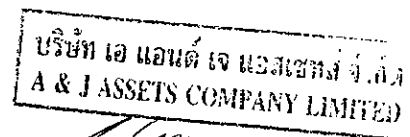
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาปาดอง เพื่อใช้ในกิจกรรมการ ก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การ ต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และ ไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสง สว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อ การใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพัก อาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกิน กว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง มี ความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าสองสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบ ประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตาม มาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจาก ลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้ง การสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของ คนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุ ในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย รอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิด อันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดย เด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลัง ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำ อย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) กำชับให้ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผง เคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิด เพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้ง เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยของเทศบาลตำบลกระนวน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของ ถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

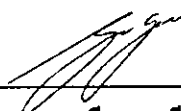
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

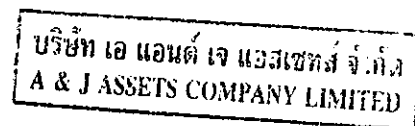
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

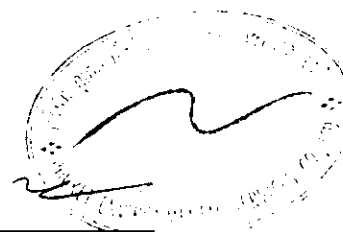
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบ ทั้งนี้พื้นที่โครงการทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) กว้างประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศใต้ ติดกับ ถนนการะจำยอม ถัดไปเป็นถนนส่วนบุคคล ทิศตะวันออก ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินบุคคลอื่น ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนการะจำยอม กว้างประมาณ 17.64 เมตร (รวมทางเท้า) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-


 เดือน กุมภาพันธ์ 2561
 (นายสุชีพ กานต์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด




 เดือน กุมภาพันธ์ 2561
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท โรงแรม จำนวน 170 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 5 ชั้น และชั้น ใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 8,866.64 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 1-1-65.30 ไร่ คิดเป็น 2,261.20 ตารางเมตร โดยจะขอ อนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกระนวน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการประมาณ 15 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกระนวน ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่ สำคัญของจังหวัดภูเก็ท สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลกระนวน ส่วน ใหญ่เป็นชุมชนชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบใน การดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้าน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการ ตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. กระนวน ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบ ในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่ โครงการ คือ หน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบล กระนวน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.10 กิโลเมตร ใช้ เวลาเดินทาง ประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพ การจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อม ระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อม ทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และ สาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้าง ความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พัก อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจาก บ้านพักคนงาน (3) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ ถูกสุขลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และ บ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	- สอบถามจากประชาชนที่ อยู่ใกล้เคียงโครงการใน เรื่องผลกระทบด้าน คุณภาพชีวิต ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผล การสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้าง โครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การจัดการน้ำเสีย และความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน เป็นต้น ซึ่ง โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงาน ส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบ ในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของ ร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้น เล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบ เข้าไปเป็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและ เศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(5) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่อง ดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อ ความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยใน ชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่า กล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความ เหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้าง ความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พัก อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการ ก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแล ความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)		(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคณงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคณงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคณงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคณงานก่อสร้างได้ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคณงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคณงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคณงานและกำหนดกฎระเบียบให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคณงานก่อสร้าง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลกระนวน แล้ว (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคณงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาลทุกวัน บริเวณห้องปฐมพยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ 1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย	(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (10) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (11) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (12) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (15) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (16) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
(นายสุชีพ ภาณุรัตน์)
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออก ของโครงการ สูง 4 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศตะวันตก จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
(นายสุวิทย์ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(6) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงดังนี้	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้เสี่ยงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่น ๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

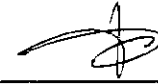


(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 170 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 5 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 8,866.64 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 1-1-65.30 ไร่ คิดเป็น 2,261.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 15 เดือน เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม บังคับต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.30 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดง และสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดู, โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรค ระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอก อื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจาก การจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการในเขตเทศบาลตำบลกระนวนมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และ แหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อ สุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การ จัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

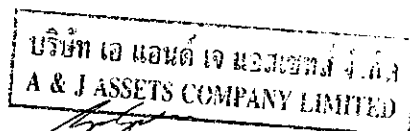
เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดงที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่าง ๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คิวบิกฟุต คิวบิกเมตร เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (3) จัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (5) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (6) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของ เสีย	(1) ปิดฝาดังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อ ถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายใน รื้อถอนบ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หลังจาก รื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำ ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	3. โรคอุจจาระร่วง <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus,</i> <i>Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</i>	(1) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (2) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ สม่ำเสมอ	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ	(1) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรค ไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (3) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้ มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (4) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะ ยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้า เป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไป จนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามเหว้าทิ้งบ่อยๆ (5) ขุดลอกตะกอนในส่วนของการระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิด การอุดตัน (6) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (7) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับ การทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดตำแหน่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน
	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหารและ น้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดย แมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของ ผู้ป่วย และนำเชื้อแบคทีเรียกระจายอยู่ใน อาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (4) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุก ครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีด พ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัยรัสตับอักเสบ บี, ซี - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่าง ตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มีการทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่าง ชาติเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างชาติด้าที่มีใบอนุญาตเข้าทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่ กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัด ให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่ เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวน เพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้ คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่าง เเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ รับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของ ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของ ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วย โรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มี แสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้า ทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตาม กฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายใน ห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับ บ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่าง เพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอย ในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัด ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ รับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของ ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของ ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุวิทย์ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเล็ดตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	-

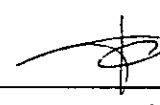
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

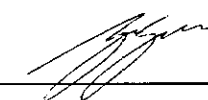


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - การเกิดอหิวาต์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการ ก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาท ขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้ง ให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตา	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

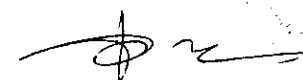
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันพื้นที่โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นพื้นที่ราบ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารจำนวน 1 อาคาร มีความสูง 5 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั้งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 15 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดุดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร สูง 2.4 เมตรด้านทิศตะวันออก และรั้วเมทัลชีท สูง 2.4 เมตร ปิดตลอดแนวด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการเกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการและปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบและช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั้งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่ออาคารบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดุดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 125 มิลลิเมตร สูง 2.4 เมตรด้านทิศตะวันออก และรั้วเมทัลชีท สูง 2.4 เมตร ปิดตลอดแนวด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการ (2) ปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบเปลี่ยนไปเป็นอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 16.50 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 16.50 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากภายในอาคารชั้นใต้ดิน จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว ก่อนไหลลงสู่บ่อสูบน้ำขนาด 1.20 x 1.20 x 1.50 เมตร จำนวน 3 บ่อ จากนั้นสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง ผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำชั้นที่ 1 ของโครงการ ส่วนน้ำฝนจากหลังคาของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนจะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 75.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะบายอม ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) ต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำและบ่อดักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ	(1) การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุดหิน ยุคควอเตอร์นารีมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง หยาบและ กรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การค้ำขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และ ซากพืชซากสัตว์ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์ลีสส์ คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณี กำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และ จากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบ การเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาด รุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทาง ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อน คลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัด ภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียง กันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหว ดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่า คลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐ ฉาบเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร	(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด ขนาดพื้นที่ 96.07 ตารางเมตร อยู่ บริเวณด้านหน้าของอาคารติดกับทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอน ถลาง-หาดราไวย์) (2) โครงการได้เพิ่มเติมจัดให้มีพื้นที่หลบ ภัยชั่วคราว บริเวณโถงทางเดินชั้นที่ 5 ของอาคารขนาดพื้นที่ 232 ตาราง เมตร (3) จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไป ยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินใน อาคาร (4) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณ โครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ ขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถ อพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่าง รวดเร็ว และไม่เกิดการขุมน (5) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงาน ที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อาศัยใน การอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนี ภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผน อพยพเพื่อความปลอดภัย ของผู้ที่พักอาศัยและพนักงาน ในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

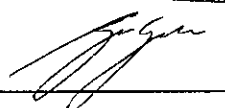
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ	จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจาก จุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่าง ประมาณ 22.00 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่าง ใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่ง เป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็น ระยะทางประมาณ 18.00 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการ ก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้ เสาเข็มรับน้ำหนักหน้าอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหว แก่ผู้พักอาศัย (7) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อ เตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (8) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนี ภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ โดยจัดทำ แผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการ ปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

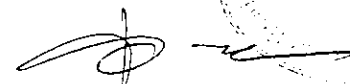
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ (ต่อ)	(2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่ของโครงการห่างจากทะเลประมาณ 260 เมตร และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ ในกรณีเกิดสึนามิจุดปลอดภัยที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดคือ บริเวณซอยปฎัก 24 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร นอกจากนี้ยังมีจุดปลอดภัยที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (เทศบาลตำบลกระนวน, 2553) ได้กำหนดไว้ คือ บริเวณวัดกระนวน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 600 เมตร อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต โดยมีระยะทาง ประมาณ 600 เมตร ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกันและมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ	(9) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0573002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0300008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.043908 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)	(1) ติดป้ายให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวขนาด 373 ตารางเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฝุ่นกระจายในพื้นที่ 0.41001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นกระจายในพื้นที่ 0.0056004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544). (6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ฝุ่นกระจายในพื้นที่ 2.034003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

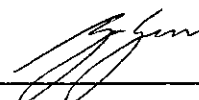
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่เกิดขึ้นจะ เกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับ ผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภท โรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็น ส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่ แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่บริเวณ โครงการ ดี เอ็มไพร์ อเมทิสต์ ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 30 เมตร ในวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2559 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 53.80 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ใน ระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่ โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อ จอดรถ (3) ปลุกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประดู่ แดง ต้นสะเดา ต้นปื๊ด ต้นมะฮอกกานี ต้น ตีนเป็ดฝรั่ง และต้นปาล์มทางจึงจกเป็นรั้วกัน เสียงโดยรอบโครงการ	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกระนวน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ (1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สัตว์พันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนวนโยบายอนุรักษ์ ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด (2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ	-	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน และ นกพิราบ และแมลง (Insects) ได้แก่ มดแดง สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ใน ธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้ สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการ แพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการใน ระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก (3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดกระน ซึ่งอยู่ ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นหูขวาง ต้นเตยทะเล ต้นมะพร้าว และต้นผักบ้งทะเล ทั้งนี้ โครงการจะจำกัดกิจกรรมการ ก่อสร้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะ ก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าชายหาด	-	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

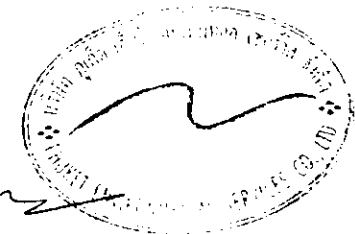
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 113.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด และระบบกรองคาร์บอน เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 143.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 28.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 84.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะบายยอมไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ดอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้เคียงบริเวณหาดกระถิน ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ สภาพชายหาดบริเวณหาดกระถิน จากการสำรวจ พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสำรวจบริเวณ S1 ปกคลุมด้วยหินและทราย พื้นที่ตำแหน่งสำรวจบริเวณ S2 และ S3 ทั้งหมดถูกรอบคลุมด้วยทรายทั้งหมด สัตว์ที่พบบริเวณชายหาด ได้แก่ ปูลม และปูเสฉวน สัตว์น้ำที่พบบริเวณจุดสำรวจ ได้แก่ สัตว์กลุ่มปลา สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และปะการัง ปะการังที่พบทั้งหมดเป็นกลุ่มปะการังที่ฝังพื้นตัวจากการทับถมของตะกอน ซึ่งสังเกตได้จากปะการังแต่ละชนิดที่พบในบริเวณดังกล่าวมีการเติบโตต่อยอดจากกองปะการังเก่าที่ถูกถมจากตะกอนดินและพบปะการังขนาดเล็ก นอกจากนี้ พบว่าปะการังมีการกระจายตัวห่างกันแบบไม่หนาแน่น เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่ได้ยึดติดกับชายหาด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 28.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 84.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะบายอมไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกระถินต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 32.43 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 25.50 พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 14.81 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 8.72 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 4.02 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่หาด พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2560) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวและหน่วยงานราชการใกล้เคียงโครงการจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต วัดสุวรรณคีรีเขต (วัดกระวน) สถานีปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลตำบลกะรน และศูนย์พัฒนาจิตเฉลิมพระเกียรติปฏิสนธิ์โค	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.47 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED
(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2553 ปัจจุบัน จากการตรวจสอบบริเวณและข้อกำหนด ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2560 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 3 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนด ดังกล่าว	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการ ดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	(1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่ง สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดภูเก็ตมุ่งหน้าเข้า ตำบลกระตนตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) เป็นระยะทางประมาณ 350 เมตร จะเจอโรงแรมโนโวเทล กระตน อยู่ทางด้าน ซ้ายมือ จากนั้นขับตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ ถนนการะจำยอม จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ <u>เส้นทางที่ 2</u> จากวงเวียนกระตนมุ่งหน้าไปตำบลป่าตองตามทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) เป็นระยะทางประมาณ 130 เมตร เจอสวนสาธารณะหนองหาน เทศบาลตำบลกระตน จากนั้นเลี้ยว ขวาขับไปตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 230 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนการะ จำยอมจะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ (2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ บริเวณปากทางเข้า-ออกอาคาร มีความกว้าง 6.06 เมตร สำหรับถนน ภายในโครงการหากเดินรถสองทิศทาง (Two way) กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และหากเดินรถทิศทางเดียว (One way) กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 34 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอก อาคารจำนวน 10 คัน และเป็น	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้ง ป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่ โครงการ (2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า- ออกตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า- ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน เพื่อเป็น การป้องกันไม่ให้เกิดของเสียที่ก่อมลพิษในโครงการ จอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอก โครงการ (6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และ บริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการ เข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อน เข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบการกีดขวาง การจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออก โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน ของเครื่องหมาย และ สัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณ หน้าโครงการให้มีสภาพ พร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 24 คัน โดยเป็นที่จอดรถยนต์แบบตั้งฉากกับ แนวทางเดินรถ จำนวน 19 คัน มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และเป็นที่จอดรถยนต์แบบขนานกับแนวทางเดินรถ จำนวน 15 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ลักษณะตั้งฉากกับแนวทาง เดินรถ ความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.0 เมตร และมีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถ กว้าง 1.00 เมตร โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบยกขึ้นลงระหว่างชั้นด้วยลิฟต์ ซึ่งมีความกว้าง 6.06 เมตร ความยาว 6.33 เมตร และมีระยะของทางเดินรถจากปากทางเข้าถึงลิฟต์ 2.72 เมตร โดยโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเปิด-ปิดลิฟต์ และการเข้า- ออกลิฟต์ตลอดเวลา เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และจัดให้มีป้าย บอกวิธีปฏิบัติในการใช้ลิฟต์ยกสำหรับผู้ให้บริการ โดยจะติดไว้บริเวณหน้าลิฟต์ กรณีเกิดเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉินของระบบลิฟต์ยก ระบบจะปรับไปใช้ระบบไฮ ดรอลิก เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย และแจ้งผู้ใช้บริการ ให้จอดรถบริเวณที่จอดรถชั้นที่ 1 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายซ่อมแซมลิฟต์ โดยโครงการจะมี การตรวจสอบสภาพการใช้งานของลิฟท์ยกทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่ จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 170 ห้อง โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 34 คัน ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โครงการ ไอบิส กะตะ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 370 เมตร โครงการ ไอบิส กะตะ มีจำนวนห้องพัก 260 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 15 คัน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามโครงการ ไอบิส กะตะ 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/ยานพาหนะสาธารณะ ซึ่งทางโรงแรมจะจัดส่งรถไปรับที่สนามบินหรือสถานที่นัดหมาย 3. กลุ่มผู้เข้าพักที่ติดต่อทางโรงแรมโดยตรง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถจักรยานยนต์ ดังนั้น โครงการตัวอย่างได้แก่ โครงการ ไอบิส กะตะ จะมีการใช้ที่จอดรถประมาณร้อยละ 5.77 ของจำนวนห้องพัก (15 คัน จากจำนวนห้องพัก 260 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 10 คัน (ร้อยละ 5.77 ของจำนวนห้องพัก 170 ห้อง) ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 34 คัน จึงมีความเพียงพอ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้ง จอดรถยนต์ทั้งโครงการเท่ากับ 34 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะ กำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 34 คัน/ ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 34 PCU/ชั่วโมง (34x1) สภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอน กลาง-หาดราไวย์) ในวันธรรมดา คือ วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 สภาพการจราจรสองตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับวันหยุดวันอาทิตย์ที่ 8 ตุลาคม 2560 สภาพการจราจรส่วน ใหญ่ ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการ คมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

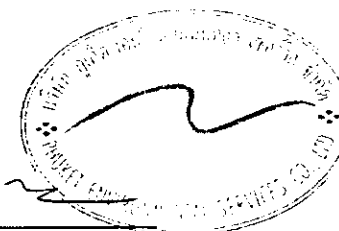
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	(1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อ่าง ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 142.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.37 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำขนาด 2 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำประปาใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บ 175 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดขนส่ง (Transfer Pumps) จำนวน 2 ชุด (2 เครื่อง/ชุด) ทำงานพร้อมกัน ขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 16 ถัง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 80 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำ เท่ากับ 255 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Booster Pumps) จำนวน 2 ชุด (3 เครื่อง/ชุด) ทำงานพร้อมกัน นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรองซึ่งจะใช้น้ำซื้อจากกรบรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว เพื่อรับน้ำจากกรบรทุกน้ำเอกชน เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน ขนาด 245 ลูกบาศก์เมตร (แบ่งเป็นน้ำใช้ 125 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง 120 ลูกบาศก์เมตร) โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด (2 เครื่อง/ชุด) ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองตัวกลางหลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และฆ่าเชื้อด้วย UV ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำประปาใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดิน ปริมาตรกักเก็บ 175 ลูกบาศก์เมตร	(1) โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 380 ลูกบาศก์เมตร (2) จัดให้มีหัวรับน้ำจากกรบรทุกน้ำเอกชน เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน และจะผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วย ถังกรอง หลาย ชั้น (Multimedia Filter Tank) ถังกรองคาร์บอน (Activate Carbon Filter) และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วย UV ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำซื้อ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	(3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ถังกรองตัวกลางหลายชนิด (Multimedia Filter Tank) เป็นถังกรองที่ประกอบด้วย สารกรองทรายขนาดต่าง ๆ และแอนทราไซด์ เป็นการกรองเพื่อกำจัดสารแขวนลอยออกจาก น้ำ มีอัตราการกรองประมาณ 5-7.5 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร- ชั่วโมง โดยเลือกใช้ทรายมีความ ถ่วงจำเพาะประมาณ 2.65 ทรายกรองมีขนาดสัมฤทธิ์ 0.45 – 0.6 มิลลิเมตร และสัมประสิทธิ์ ความสม่ำเสมอมีค่า 1.65 และชั้นทรายมีความหนาประมาณ 0.8 เมตร 2. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Tank) เป็นถังกรองเศษตะกอนที่เหลือนและ กำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ 3. เครื่องฆ่าเชื้อโรคด้วยแสงอุลตราไวโอเลต (UV Disinfection) เพื่อฆ่าเชื้อโรค โดยจะ หมั่นทำความสะอาดหน้าผิวเกาะของหลอดแสงอุลตราไวโอเลต (UV) อยู่เสมอ และเปลี่ยนหลอด แสงอุลตราไวโอเลต (UV) ตามอายุการใช้งาน ดังนั้น น้ำดิบของโครงการที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการ นำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัย ในโครงการ (4) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณใต้ชั้นใต้ดินของอาคาร จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตรกักเก็บ 245 ลูกบาศก์เมตร (แบ่งเป็นน้ำใช้ 125 ลูกบาศก์เมตร และ น้ำสำรองดับเพลิง 120 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำประปา ปริมาตรกักเก็บ 175 ลูกบาศก์เมตร และมีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขึ้นดาดฟ้า จำนวน 16 ถัง ปริมาตรถังละ 5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตร เก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า 80 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาตรการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคจะ เท่ากับ 380 ลูกบาศก์เมตร หักส่วนที่ใช้สำรองดับเพลิง 120 ลูกบาศก์เมตรแล้ว ปริมาณน้ำใช้ใน โครงการทั้งสิ้น		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	142.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถึงเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถึงเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถึงเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือนำน้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ไซ้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถึงเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้น้ำในถึงเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถึงเก็บน้ำใต้ดินแต่ละถังจะมีช่องเปิด 4 ฝา/ถัง มีช่องเปิดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถึงน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 113.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด และระบบกรองคาร์บอน เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบท่อร่อนน้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดินโดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 143.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 28.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 84.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้นโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมไหล่ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลระนองต่อไป	(1) ออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 75 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (2) โครงการเลือกใช้ขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบ 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการจึงมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำรวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีชำรุดต้องแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อพัก ท่อท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหน่วงน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทรายกองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	(2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร จากภายในอาคารชั้นใต้ดิน และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดิน นอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณ สนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากภายใน อาคารชั้นใต้ดิน จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 นิ้ว และ 4 นิ้ว ก่อนไหลลงสู่บ่อสูบน้ำขนาด 1.20 x 1.20 x 1.50 เมตร จำนวน 3 บ่อ จากนั้นสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง ผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำชั้นที่ 1 ของโครงการ ส่วนน้ำฝนจากหลังคา ของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดัก ขยะก่อนจะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 75.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตาม แนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) ต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากมีการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ราบ เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิมไม่มากนัก ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.056 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.072 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 28.00 ลูกบาศก์เมตร (ที่มีฝนตกติดต่อกัน ต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง)		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	โครงการได้ออกแบบให้มีการพองน้ำในบ่อพองน้ำ ปริมาตร 75.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการสูบ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อพองน้ำจะถูกสูบออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอม ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อพองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 113.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้น น้ำเสียจากห้องพัสดุ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ รายละเอียดการคำนวณน้ำเสียในโครงการ (2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) และถังตกไขมัน จำนวน 3 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 64.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{ห้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 43.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{ห้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-3 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 5.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ถังตกไขมัน (Greases Trap Tank) จำนวน 1 ชุด โดยถังตกไขมันมีปริมาตร 4.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร ซึ่งมีปริมาณ BOD_{ห้า} 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{ห้า} 840 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) จำนวน 3 ชุด ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังตกไขมัน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อด้วยยูวี เพื่อกรองตะกอนที่เหลือนำกำจัดทิ้งที่ไม่พึงประสงค์ และฆ่าเชื้อโรคออกจากน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกระนวน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 170 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 113.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{avg} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะผ่านบ่อดูแลคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด และระบบกรองคาร์บอน เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นชนิดหยดน้ำซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 143.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 28.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของน้ำแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 84.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้นโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป	(3) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ลดลงปริมาณน้ำที่เหลือเบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้นโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป (4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ได้ ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ นานประมาณ 60 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะเรียก รถสูบน้ำของเทศบาลตำบลละรณมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดัก กากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 มีถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรเก็บกัก 4.00 ลูกบาศก์เมตร และมีระยะเวลาเก็บกัก 6.00 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัด ให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุก สัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่ มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับขยะ ทั่วไปที่ห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การ ทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะ นำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่ง เกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น	(5) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมันรวม โดยดักไขมัน ออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถัง ดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดัก ไขมันมีประสิทธิภาพ โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะ นำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลตำบลละรณ นำไปกำจัดต่อไป (6) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำ เสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรม หรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่ เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการ บำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจาก บ่อเกรอะเป็นประจำเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว ทาง โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลละรณมาสูบน้ำ ไปกำจัดต่อไป (9) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดย เป็นไม้ยืนต้นประมาณ 41 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับ ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 113.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียหลังบำบัด ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองตัวกลางหลายชนิด และระบบกรองคาร์บอน เพื่อกรองเศษตะกอนที่เหลือกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 105 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ชนิดซีเมนต์ดิน ปริมาตร 143.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 28.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 84.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ จากนั้นปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะบายยม ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,418.77 ลิตร/วัน หรือ 1.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 472.92 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.473 ตัน/วัน (2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น สำนักงาน ห้องประชุม ห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังขยะอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย และถังขยะแห้ง สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณทางเดินใต้ของอาคาร ประกอบด้วยห้องพักขยะทั่วไป/ขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะอินทรีย์ และห้องพักขยะอันตราย สำหรับการจัดการขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระจก ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ที่พักรวมแห้ง/ขยะรีไซเคิล ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	(1) จัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณทางขึ้นใต้ดินของอาคาร โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป/ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย (2) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง รวมทั้งพื้นที่ส่วนกลาง (3) ตำแหน่งห้องพักขยะรวมอยู่ใกล้ถนนการจ่ายอม โดยห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด (4) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะ การรื้อซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะ อันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุก ครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้ว จะส่งไปให้เทศบาลตำบลกระนวน จากนั้นเทศบาลตำบลกระนวนจะรวบรวมขยะอันตราย ทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ต ได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราค และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะ ภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน สำหรับขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่ สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบ อาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อ ของเก่า ส่วนขยะอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือก ผลไม้ เป็นต้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายจากถังขยะ อินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายบริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วน บริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย โดย โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป	(5) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกัน กลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำ ความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของ โครงการ (6) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะแห้งให้ กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บ รวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (7) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับ มูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรี ไซเคิล และขยะอันตราย (8) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ ห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณทางชั้นใต้ดินของอาคาร โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย จากนั้นพนักงานจะดำเนินการขนขยะจากห้องพักขยะรวมชั้นใต้ดินของอาคาร ไปไว้ยังที่พักขยะชั้นที่ 1 จำนวน 2 ถัง ขนาด 5.65 ตารางเมตร เพื่อให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาเก็บขน ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ใกล้กับถนนการจราจร และมีที่สำหรับจอดรถเก็บขนขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลกระนวน โดยเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยสามารถเข้ามาเก็บขนขยะได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มีตึกชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด (4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ โครงการสามารถรองรับขยะในห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป/ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย ได้ประมาณ 7 วัน 14 วัน และ 168 วัน ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระนวนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) และที่พักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) ต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1 และ WWT-2) เช่นกัน		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวน พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวน โดยเทศบาลมีรถยนต์ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะทั้งสิ้น 5 คัน แยกเป็น รถบรรทุกขยะ แบบเปิดข้างเทท้าย จำนวน 1 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดเทท้าย จำนวน 3 คัน และรถบรรทุกแบบหางเหยี่ยว จำนวน 1 คัน ปัจจุบันเทศบาลตำบลกระนวนมี ปริมาณขยะที่ต้องกำจัด ประมาณ 37 ตัน/วัน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2558- 2560, เทศบาลตำบลกระนวน) โดยรวบรวมไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ ปัจจุบันเทศบาลตำบลกระนวน ไม่มีที่กำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ ต้องนำขยะที่ เก็บขนได้ไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ปริมาณขยะจาก เทศบาลตำบลกระนวนที่รวบรวมไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ต คิดเป็นปริมาณ ทั้งสิ้น 37 ตัน/วัน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2558-2560, เทศบาลตำบลกระนวน) ห่าง จากเทศบาลตำบลกระนวน ประมาณ 16 กิโลเมตร ทั้งนี้ จากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้พื้นที่โครงการนั้น เทศบาลตำบลกระนวนสามารถดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยให้แก่โครงการได้ โดย โรงคัดแยกขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบล กระนวน มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 790 เมตร ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้า ปาดอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญ ภายในโครงการ มีดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคารของโครงการใกล้ที่สุด ประมาณ 1.80 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทาง ไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจาก โครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกัน หม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลง ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 1 ชุด ได้แก่ ขนาด 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่าย ไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของ อาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะ ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร บริเวณทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ มีลักษณะ เป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคาร ของโครงการใกล้ที่สุด ประมาณ 1.80 เมตร (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 200 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่ง ทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการ ลัดวงจร	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	ของหม้อแปลงไฟฟ้า ถนน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator) ขนาด 200 kVA จำนวน 1 ชุด อยู่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ (3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (5) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (7) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (11) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(4) การประมาณการณ้ค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 875.35 KVA การใช้พลังงานไฟฟ้าตลอดทั้งวัน เท่ากับ 2,185.15 กิโลวัตต์/ชั่วโมง/วัน ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 196,663.50 บาท/เดือน (5) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป (6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 8,866.64 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้นโครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว	(12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (13) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่ จุบรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับ อัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภท โรงแรม ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 8,866.64 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	(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) โครงการจัดให้มีจุบรวมพล 1 จุด ขนาดพื้นที่ 96.07 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคารติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ดอนกลาง-หาดราไวย์) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุบรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทำการทดสอบเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทุกสัปดาห์ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 4.00 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงชั้นละ จำนวน 12 ชุด รายละเอียดดังนี้ ▪ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 2 ชุด ได้แก่ บริเวณทางเดินรถ และด้านหน้าห้องสำนักงานบริหาร GM ▪ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 ชุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ให้เช่า และส่วนต้อนรับ ▪ ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 2 ชุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดินข้างโถงลิฟต์ และด้านหน้าห้องแม่บ้าน การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดโฟมเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4.00 กิโลกรัม โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 37 ชุด รายละเอียดดังนี้ ▪ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 9 ชุด ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ ด้านหน้าห้องพักขยะรวม ด้านหน้าห้องข้อมูลวิศวกรรม โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ให้เช่า โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องครัว และร้านอาหาร ▪ ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 5 ติดตั้งจำนวนชั้นละ 4 จุด ได้แก่ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และ ด้านหน้าห้องแม่บ้าน - ระบบท่อน้ำดับเพลิงและน้ำสำรองดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เป็นระบบท่อเปียกโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน คอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 245 ลูกบาศก์เมตร (น้ำสำรองดับเพลิง 120 ลูกบาศก์เมตร) นำมาใช้สำรองดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้น ของแต่อาคาร ใช้ระบบดับเพลิงที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Diesel Fire Pump) อัตราการสูบ 750แกลลอน/นาที่ มีการออกแบบให้มีระบบท่อยืน 2 ท่อยืน และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ขนาด 25 แกลลอน/นาที่ ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย สามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงได้ 43 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระดับเหตุเพลิงไหม้ - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6"x2.5"x2.5" จำนวน 3 หัว สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ชุดตู้ดับเพลิงและถังสำรองน้ำดับเพลิงของอาคาร ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออก โครงการเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบการรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องออฟฟิศ ชั้นที่ 1 ของอาคาร - แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator Board : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องออฟฟิศ ชั้นที่ 1 ของอาคาร - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาปิดทำให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ จำนวน 23 จุด รายละเอียดการติดตั้งดังนี้ ▪ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงบันได ▪ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ และโถงบันได ▪ ชั้นที่ 2-5 ติดตั้งจำนวน 4 จุด บริเวณโถงลิฟต์ โถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ ทานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

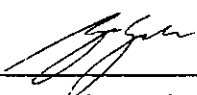
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell : SB) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์นี้ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียงหลังจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณทำงาน เช่น Smoke กับ Heat ตรวจจับเหตุเพลิงไหม้ได้ ก็จะส่งสัญญาณตรวจจับไปยังตู้ควบคุม (FCP) แล้ว ตู้ FCP จึงจะส่งสัญญาณแจ้งเหตุออกมา โดยผ่านอุปกรณ์แจ้งเหตุต่างๆ เช่น Manual เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น โครงการจะติดตั้งลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ จำนวน 23 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Rate of Rise Heat Detector: H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งไว้เฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จำนวน 20 จุด บริเวณห้องครัว และถนนชั้นใต้ดิน		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

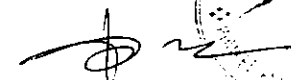


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

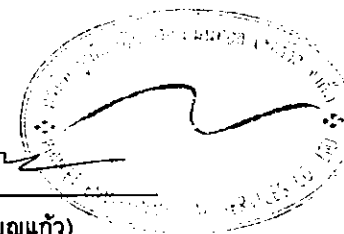
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
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 โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 289 จุด ได้แก่ บริเวณห้องพักทุกห้อง ห้องข้อมูลวิศวกรรม ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง GEN ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องวิศวกรรม ห้องปั๊ม ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องเก็บของห้องครัว ห้องน้ำพนักงาน ห้องซักผ้าและแต่งตัวพนักงาน ห้องเก็บของ ห้องผ้าสำนักงานบริหาร GM ห้องอาหารพนักงาน ห้องยิม ห้องแม่บ้าน ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋า ออฟฟิศ ห้องน้ำรวม ห้องอาหาร ห้องครัว พื้นที่เช่า และทางเดิน เป็นต้น		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัวของโครงการ ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องข้อมูลด้านวิศวกรรม ห้องปั๊ม ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องซักผ้า และแต่งตัวพนักงาน ทางเดิน ห้องอาหารพนักงาน สำนักงานบริหาร GM พื้นที่ให้เช่า 2 ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋ ห้องยิม โถงต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องครัว ส่วนต้อนรับ และโถงหน้าบันไดหนีไฟ เป็นต้น - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

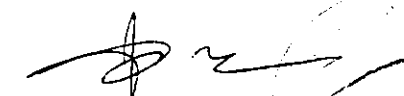
เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นายรุชิต กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

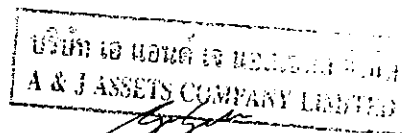
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ตั้งตู้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องข้อมูลด้านวิศวกรรม ห้องปั๊ม ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องซักผ้าและแต่งตัวพนักงาน ทางเดิน ห้องอาหารพนักงาน สำนักงานบริหาร GM พื้นที่ให้เช่า 2 ห้องประชุม ห้องซักรีด ห้องเก็บกระเป๋า ห้องยิม โถงต้อนรับ ร้านอาหาร ห้องครัว ส่วนต้อนรับ และ โถงหน้าบันไดหนีไฟ เป็นต้น		

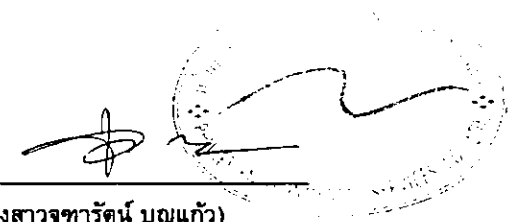
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) ลักษณะเป็นปลายแหลมเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด 2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8"x3 m. ฝังในคอนกรีต และไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ฝังในเสาคอนกรีต ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ (2) ความสามารถในการหนีไฟ ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที (3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกระนวนมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคารติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) มีพื้นที่ 96.07 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.85 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 370 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะทำงานโดยอัตโนมัติ การจัดกลุ่มผู้ให้บริการไปยังจุดรวมพล มีรายละเอียดดังนี้ 1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะประกาศให้ผู้ให้บริการภายในอาคารทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น และโทรไปขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที 2. กำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉิน โดยจัดทำแผนผังแสดงให้ผู้ที่อยู่ในโครงการเห็นได้ชัดเจนในจุดสำคัญของทุกชั้นในอาคาร เช่น โถงบันไดหลัก		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3. กำหนดจุดรวมพลพร้อมติดตั้งป้ายให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดไว้ 2 จุด ที่กล่าวมาข้างต้น โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นที่ว่าง ผู้ใช้บริการในอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้ใช้บริการในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการนั้น จะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ (4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลกะรน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลกะรน มีอัตรากำลัง รวมทั้งสิ้น 490 คน แยกเป็น เจ้าพนักงานป้องกัน จำนวน 1 คน, ลูกจ้างประจำ จำนวน 4 คน, พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 9 คน, พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 456 คน โดยเทศบาลมีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ รถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน, รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน, รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ อปพร. จำนวน 2 คัน, เรือเจ็ทสกี จำนวน 2 ลำ, เครื่องหมายห้ามจำนวน 2 เครื่อง, เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง, เลื่อยยนต์ จำนวน 2 ปืน, เครื่องอัดอากาศ จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องดูดควันในอาคาร จำนวน 2 เครื่อง และเรือยางช่วยเหลือผู้ประสบภัย จำนวน 1 ลำ นอกจากนี้เทศบาลตำบลกะรนยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในเขตเทศบาลตำบลกะรนอีกด้วย		

A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
 (นายสุชีพ กานต์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

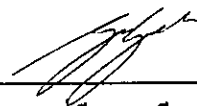
เดือน กุมภาพันธ์ 2561
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองปาดอง การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองปาดอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 5.30 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โดยเทศบาลเมืองปาดองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง 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 นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดหามห้าม จำนวน 3 เครื่องเครื่องเคลื่อนยนต์ 2 เครื่องเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 64 คน อย่างไรก็ตาม กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองปาดอง ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

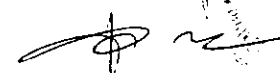
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ ปานติ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	(1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวม ประมาณ 228.88 ตัน (2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศ นั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่ • <u>การระบายอากาศโดยธรรมชาติ</u> โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง • <u>การระบายอากาศโดยวิธีกล</u> โครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ โดยบริเวณห้องน้ำในห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร บริเวณลานจอดรถชั้นใต้ดิน ห้องพักขยะรวม ห้องเก็บข้อมูลวิศวกรรม ห้องเก็บของครัว ห้องเก็บของแม่บ้าน ห้องน้ำทุกตำแหน่งภายในอาคาร ห้องผ้า ทางเดินหน้าลิฟต์ ห้องเก็บของ ห้องเก็บกระเป๋ และโถงทางเดิน มีอัตราการระบายอากาศ 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องแม่บ้าน 1 และ ห้องแม่บ้าน มีอัตราการระบายอากาศ 7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องกำเนิดไฟฟ้า ห้องปั๊ม และห้องซักผ้าและแต่งตัวพนักงาน และห้องซักผ้า	(1) ทำ ความ สะ อ า ค เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด (พื้นที่สีเขียวขนาด 373 ตารางเมตร และมีพื้นที่ไม้ยืนต้น 358.50 ตารางเมตร) เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	อัตราการระบายอากาศ 12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องเครื่องสำรองไฟ มีอัตราการระบายอากาศ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องพัก ห้องวิศวกรรม ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องสำนักงาน ห้องทำงานแม่บ้าน และสำนักงานบริหาร GM และห้องเจ้าของ มีอัตราการระบายอากาศ 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องยิม มีอัตราการระบายอากาศ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องประชุม มีอัตราการระบายอากาศ 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องรับประทานอาหาร มีอัตราการระบายอากาศ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัว มีอัตราการระบายอากาศ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J Assets Company Limited

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลกระนวน ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการดำเนินโครงการนั้น สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ ในเรื่อง การจราจรติดขัด น้ำใช้ไม่เพียงพอ การระบายน้ำ และความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) จะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษคม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุ ตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุ่มกันโดยเด็ดขาด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 340 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 30 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุม และให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้ผู้ให้บริการเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้ให้บริการภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัย และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 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 เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพลมีพื้นที่ประมาณ 101.20 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.27 ตารางเมตร/คน หรือ 3.65 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 370 คน (รวมจำนวนพนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 41 จุด ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ และพื้นที่สาธารณะรอบๆ พื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารติดตั้งจำนวน 34 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกระนวน มีสถานที่ให้บริการสาธารณะ ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 2.30 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการ จอดกีดขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัย และความเรียบร้อยในโครงการ 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	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ จำนวน 41 จุด ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร ติดตั้งจำนวน 7 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สาธารณะรอบๆพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารติดตั้งจำนวน 34 จุด มีรายละเอียดดังนี้ - ชั้นใต้ดิน ติดตั้ง 8 จุด บริเวณลานจอดรถ และโรงอาหารพนักงาน - ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 6 จุด บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์และบันได โถงทางเดิน และพื้นที่ให้เช่า - ชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 5 ติดตั้งชั้นละ 5 จุด บริเวณโถงลิฟต์และบันได และโถงทางเดิน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการส้วมและ การจัดการร้านอาหาร	(1) การจัดการส้วม โครงการจัดให้มีส้วม จำนวน 1 สระ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณตรงกลางพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้โดยง่ายและสะดวก โดยโครงการจะออกแบบ คูแฉ และควบคุมการประกอบกิจการส้วมของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ส้วม ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ตำแหน่งที่ตั้งของส้วมของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในส้วม อีกทั้งส้วมของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากระดับพื้นของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณส้วม การออกแบบส้วม จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยจะออกแบบโครงสร้างส้วมที่ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย มีรางระบายน้ำที่มีฝาปิดรอบส้วม ไม่เป็นสนิม แข็งแรงและไม่มีน้ำล้นออกจากราง โดยจะจัดให้มีจัดป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วม ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน นอกจากนี้บริเวณระเบียงทางเดินรอบส้วมเลือกใช้วัสดุที่ไม่ลื่น ไม่ลื่นน้ำ ทำความสะอาดง่าย และพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดส้วม อีกทั้งโครงการ จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าส้วม	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ส้วม</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของส้วมออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) ส้วมของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ (3) โครงสร้างของส้วมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำที่มีฝาปิดรอบส้วม ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบส้วม ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วม ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าส้วม	- ตรวจสอบความเป็นกรด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ คลอรีน ที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบ โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ฟิคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นค่าความกระด้าง กรดไขมันยูริค คลอรีน แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	ทางเข้าสระว่ายน้ำ จัดให้มีอย่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ เจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้นเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุ ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	(9) จัดให้มีอย่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- การจัดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้นทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบไม่ให้น้ำขังบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ และ การจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(2) การจัดการร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามคำแนะนำของ (ร่าง) บันทึกหลักการและเหตุผล ประกอบร่างเทศบัญญัติเทศบาลตำบลละหาน เรื่อง สถานที่จำหน่ายอาหารและสะสมอาหาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 (ภาคผนวก ข) นอกจากนี้ร้านอาหารภายในโครงการจะสมัครเข้าร่วม โครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของ กระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่ที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของ (ร่าง) บันทึกหลักการและเหตุผล ประกอบร่างเทศบัญญัติ เทศบาลตำบลละหาน เรื่อง สถานที่จำหน่ายอาหารและสะสมอาหาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 (2) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของ กระทรวงสาธารณสุข (3) จัดตำแหน่งสถานที่ที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (4) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบ เลือนของป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สวะน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสวะน้ำและทางเดินรอบสวะน้ำหากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ของ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 8,866.64 ตารางเมตร และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ	-	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

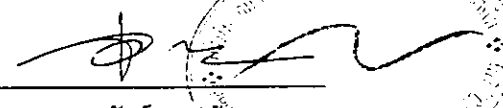


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.30 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วย โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก, โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	โครงการในเขตเทศบาลตำบลกระนวนมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่พักอาศัย และแหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่าง ๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ ในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อาศัยอยู่ในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย กิจกรรมในสระว่ายน้ำ ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหกล้มหรือการจมน้ำบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ อีกทั้งโครงการเป็นโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้ให้บริการ ซึ่งการมีคนจำนวนมากมาอยู่รวมกันในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเคียดแค้นรำคาญอึดอัด ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตเช่นกัน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

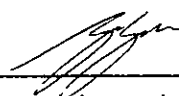
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

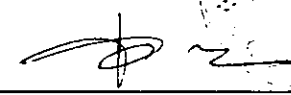


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) ล้างและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้ยุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุริพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้ เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้ พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่อง ฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิว ถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และ ยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้อินตันภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศ ของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้อินตันที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่าง ของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 373 ตารางเมตร (ร้อยละ 16.50 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวให้มี สภาพน่าอยู่เสมอ ทุก เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิด ความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและ ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายใน พื้นที่โครงการ	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(10) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 32.43 ของพื้นที่ศึกษารายลงมาเป็นพื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 25.50 พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 14.81 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 8.72 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 4.02 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่หาด พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่โล่ง พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา และพื้นที่โครงการ ตามลำดับและจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ลักษณะของตัวอาคารวางขนานกับแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยรูปทรงของอาคารเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของอาคารที่มีสัดส่วนของความยาวมากกว่าความสูงของอาคาร จึงมองเห็นอาคารมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเมื่อพิจารณาถึงความลึกของอาคารประกอบจะเห็นได้ว่าอาคารมีลักษณะมีมวลเป็นรูปสี่เหลี่ยมที่วางในแนวขนานกับแนวเขตที่ดิน สำหรับรูปแบบของอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยแบบใหม่เรียบง่ายทันสมัย เน้นประโยชน์ใช้สอย และการบำรุงรักษาได้สะดวก ทำให้ผู้พักอาศัยได้รับความเป็นส่วนตัว กลุ่มอาคารมีความโปร่ง ไม่แออัด มีการระบายอากาศที่ดี นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระดังงาของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 373 ตารางเมตร (2) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (พื้นที่ไม้ยืนต้น 358.50 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประดู่แดง ต้นสะเดา ต้นปื๊ด ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดฝรั่ง และต้นปาล์มหางจิ้งจก) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	-

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทศนิยมภาพ (ต่อ)	ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีขาว สีเทาอ่อน และสีเทาเข้ม เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ผนังระเบียงห้องพักมีช่องเปิดบานกระฉกกรอบอลูมิเนียมสีดํา ราวระเบียงกันตกทำด้วยเหล็กมีลักษณะโปร่ง สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระเบื้อง และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูก ไม้ยืนต้นประมาณ 41 ต้น ได้แก่ ต้นเสม็ดแดง ต้นประดู่แดง ต้นสะเดา ต้นปืป ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดฝรั่ง และต้นปาล์มหางจิ้งจก คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้น 358.50 ตารางเมตร โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร ก.ส.ล. สูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชยกรรม เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย อาคารที่สูง 1-5 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ โรงแรม ดิ เอ็มไพร์ อเมทิสต์ เป็นอาคารสูง 5 ชั้น ดาวฟ้า โรงแรมโกลเด้นแซนด์ เป็นอาคาร 3 ชั้น โรงแรมภูเก็ต โอเชียนรีสอร์ท เป็นอาคารสูง 4 ชั้น เดอะ ฟรอนทิลเลจ รีสอร์ทแอนด์สปา เป็นอาคารสูง 4 ชั้น ดังนั้น อาคารของโครงการ ซึ่งมีความสูง 5 ชั้น จึงไม่โดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบ หากพิจารณาในมุมมองกว้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางการ ลม	(1) การบดบังแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่าง ๆ ของโครงการ ต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม (2) การบดบังทิศทางการ ลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบิน ภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) แสดงดังตารางที่ 4-50 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก และตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้น ๆ ในช่วงฤดู ร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางการลม เมื่อพิจารณาพร้อมกับตัวอาคารของ โครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางการลมตามกระแสลม หลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือน มีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ถนนการะจำยอม (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 4.00 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินบุคคลอื่น (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 4.00 เมตร (รวมเขตทาง) และที่ดินบุคคลอื่น	(1) จัดให้มีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับ ผลกระทบจากการบดบังทิศแสงแดดและลม สามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการ แก้ไขผลกระทบดังกล่าว (2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านการบด บังแสงและทิศทางการลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ใน กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหา จากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน) (3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มี ที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขต ที่ดินทุกด้าน (4) ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและ พื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ ทั้งหมด 373.0 ตารางเมตร	-

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

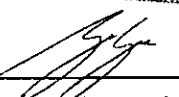
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
ของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบัง ทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบ การวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของ ลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่ง เป็นไม้ยืนต้นประมาณ 41 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

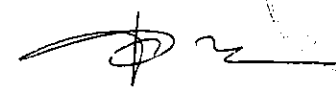
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินกล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผุนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

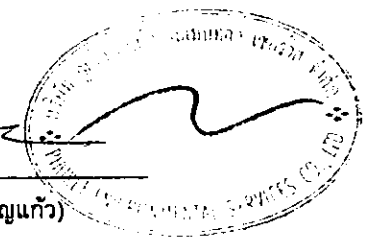
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุดและเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
7. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
8. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดต่าง ▪ บีโอดี	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ซีลไฟต์ - 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 Multiple-tube fermentation technique		
9. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. คุณภาพชีวิต	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบคุณภาพชีวิต	- สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติตามคู่มือ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
14. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่โอบปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ผุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
		- ผุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
3. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

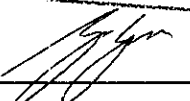
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ระบบสุขภัณฑ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ - ทางกายภาพ ▪ สี ▪ ความขุ่น ▪ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ▪ สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ▪ วิธี Visual Comparison Method ▪ วิธี Nephelometric Method ▪ วิธี Electrometric Method ▪ วิธี Calculation Method	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปีของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำซื้อ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

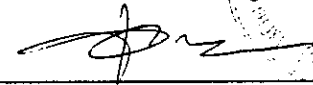
เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
		■ ความกระด้างทั้งหมด ■ ซัลเฟต ■ คลอไรด์ ■ ไนเตรด ■ ฟลูออไรด์ - ทางโลหะหนักทั่วไป ■ เหล็ก ■ แมงกานีส ■ ทองแดง ■ สังกะสี	■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method ■ วิธี Alizarin Photometric Method ■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame)		

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

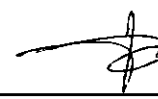
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุทธิพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

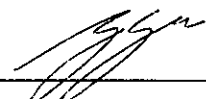
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ ไฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)		- สารพิษ ▪ ปรีท ▪ ตะกั่ว ▪ สารหนู ▪ โครเมียม ▪ แคดเมียม - ทางแบคทีเรีย ▪ แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม ▪ แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม	▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN)		
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

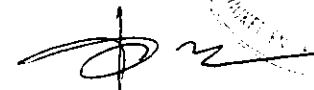
เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นายสุชีพ กานด)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- บ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ	- การตกตะกอนของกรวดทราย	- ตรวจสอบการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหน่วงน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทรายกองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี	- ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

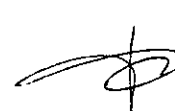
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- 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 ส่งให้เทศบาลตำบลกะรน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- ป้อนตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

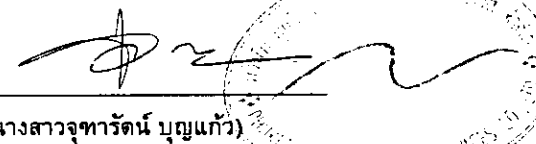
เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

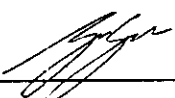
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด	■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

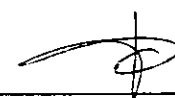


(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
	- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทำการทดสอบเดินเครื่องทุกสัปดาห์ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
9. คุณภาพชีวิต	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพชีวิต	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

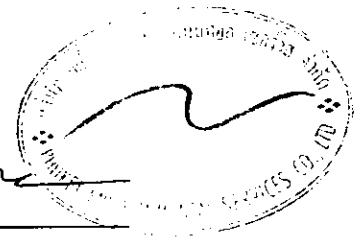
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

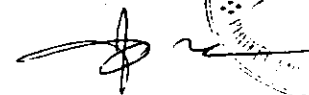


(นายสุชีพ กานติ)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ - คลอไรด์ - แอมโมเนีย	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

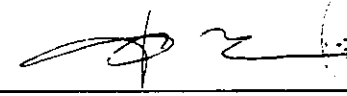
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ

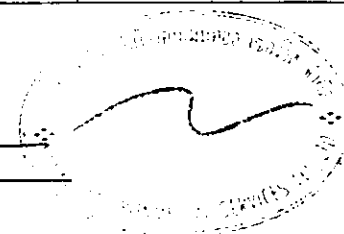
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

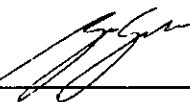


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด - บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

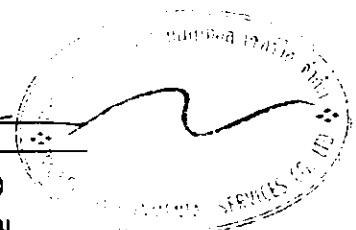
เดือน กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
12. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงธูน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงธูน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการคอยปรับแต่งกิ่งต้นไม้ไม่ให้ร่วงล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง ตลอดจนเก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

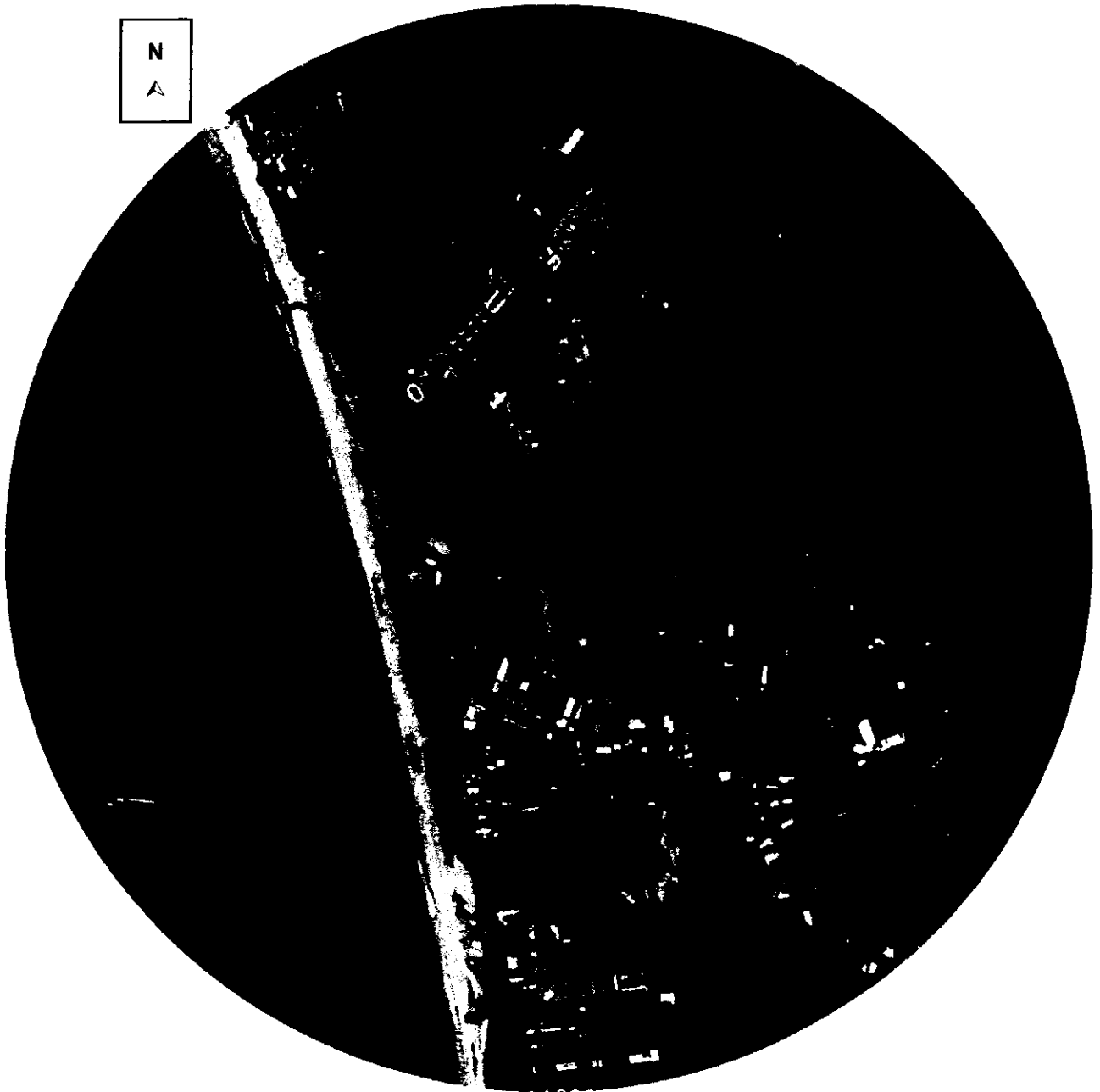
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุวรรณคีรีเขต (วัดกระรอน) ห่างจากพื้นที่โครงการ 490 เมตร

รูปที่ 1 มังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณโครงการ และพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.google.co.th/maps, 2560

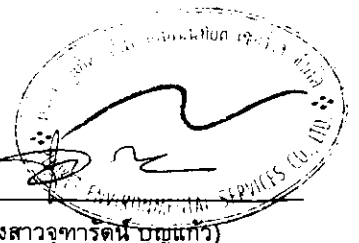
บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด
A & ASSETS CO., LTD.

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

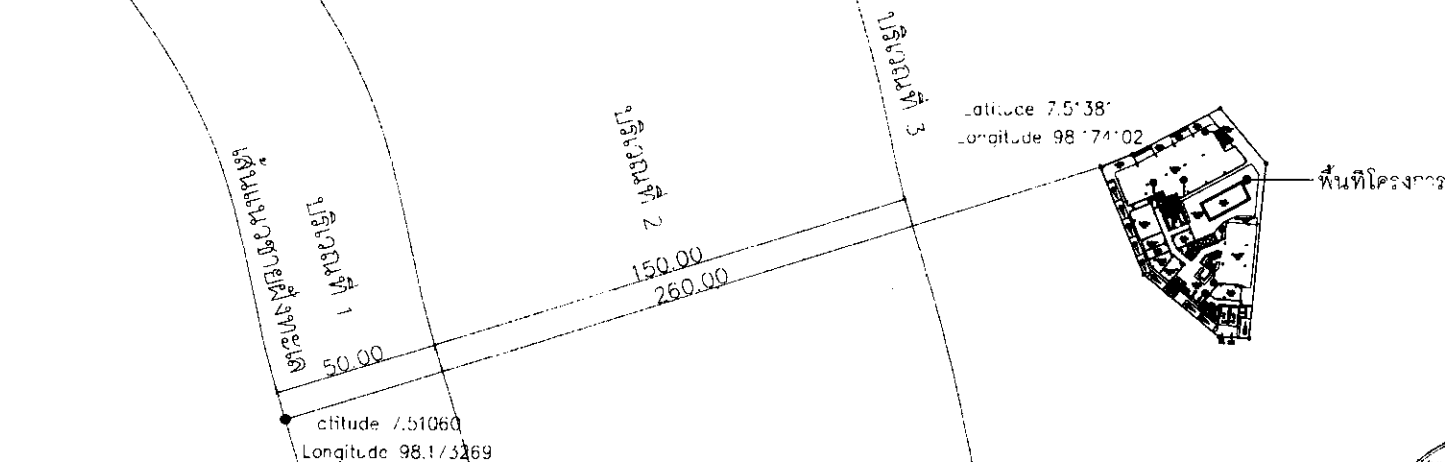
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

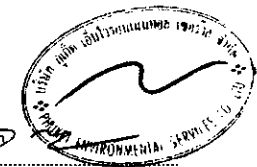
(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



ขนาด ๕๐๐



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Scope of Work
1. Conduct a study on the project area to identify the project area and its boundaries.
2. Prepare a map showing the project area and its boundaries.
3. Prepare a report on the project area and its boundaries.
4. Prepare a map showing the project area and its boundaries.
5. Prepare a report on the project area and its boundaries.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ เซ.ย.อ

OWNER :

LOCATION :

พื้นที่โครงการ - ระยอง

ARCHITECT :

- จิตพร วัฒนวิทย์ 2-80 11/2561

STRUCTURE ENGINEER :

- เสริมศักดิ์ วัฒนวิทย์ 2-80 27/61

ELECTRIC ENGINEER :

- เสริมศักดิ์ วัฒนวิทย์ 2-80 27/61

MECHANICAL ENGINEERS :

- จิตพร วัฒนวิทย์ 2-80 11/2561

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

- จิตพร วัฒนวิทย์ 2-80 11/2561

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

- เสริมศักดิ์ วัฒนวิทย์ 2-80 27/61

REVISIONS

DATE :

DRAWN BY :

DATE :

DRAWING TITLE :

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

A-BD-06

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017/11/23

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง ทาดราไวย์)
กว้างประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

โฉนดที่ดินเลขที่ 110803
0-3-16.2 ไร่
1,264.80 ตารางเมตร



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

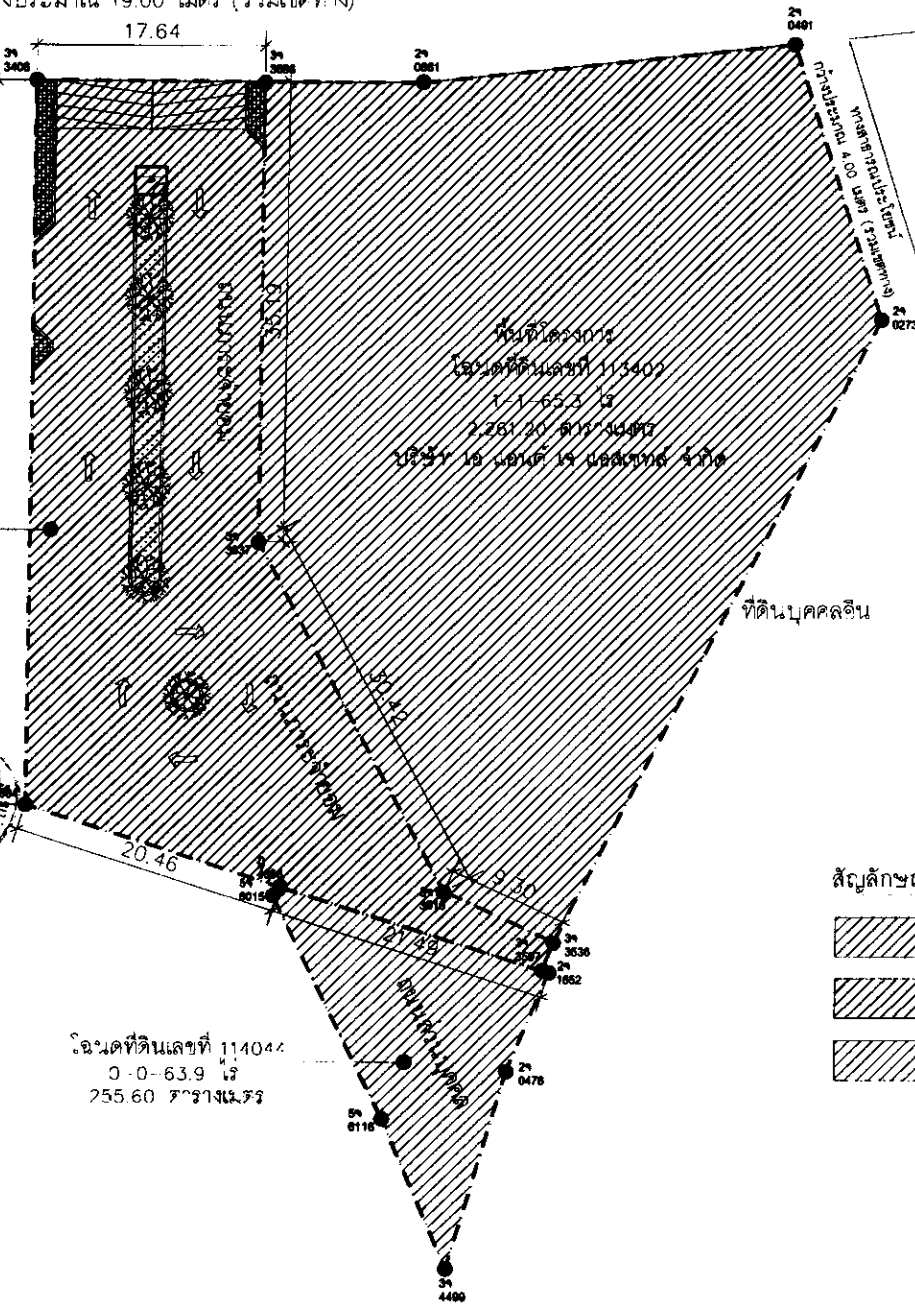
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

โฉนดที่ดินเลขที่ 114044
0-0-63.9 ไร่
255.60 ตารางเมตร

ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ
SCA F A.4.1.405



รูปที่ 5 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



ถนนการจราจร



ถนนส่วนบุคคล

Project Name
Project No.
Owner
Location
Architect
Structure Engineer
Electric Engineer
Mechanical Engineers
Landscape Architecture
Environmental Engineers

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ เอ็ม

OWNER :

LOCATION :

ภูเก็ต ถนนวิภาวดี - ภูเก็ต

ARCHITECT :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด
- ถนนวิภาวดี ถนนวิภาวดี ภูเก็ต

STRUCTURE ENGINEER :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

ELECTRIC ENGINEER :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

4- VISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

- บริษัท เอ แอนด์ เจ เอ็ม จำกัด

DRAWING TITLE :

แผนผังที่ดินโครงการ

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

A-8D-08

TOTAL DRAWING :

SCALE : AS SHOWN

DATE : 2017.11.13

TOTAL DRAWING :
SCALE : - AS SHOWN
DATE : 2017.11.13

153/182

FOR - CONSTRUCTION

(b) (5) DPP, (b) (6), (b) (7)(C)

DRAWING TITLE :

DRAWN BY :

Page 10 of 10

ENVIRONMENTAL ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTURE

MECHANICAL ENGINEERS :

ELECTRIC ENGINEER

STRUCTURE ENGINEER

LOCATION

OWNER

PROJECT NAME :

PROJECT NO. :

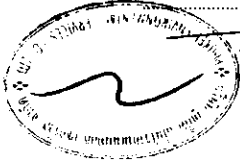
ឧបនុស្សន្ទនា មន្ត្រីការពារកម្មវិធី ឧបនុស្សន្ទនា
កម្មវិធីការពារកម្មវិធី ឧបនុស្សន្ទនា
(ឧបនុស្សន្ទនា កម្មវិធីការពារកម្មវិធី)

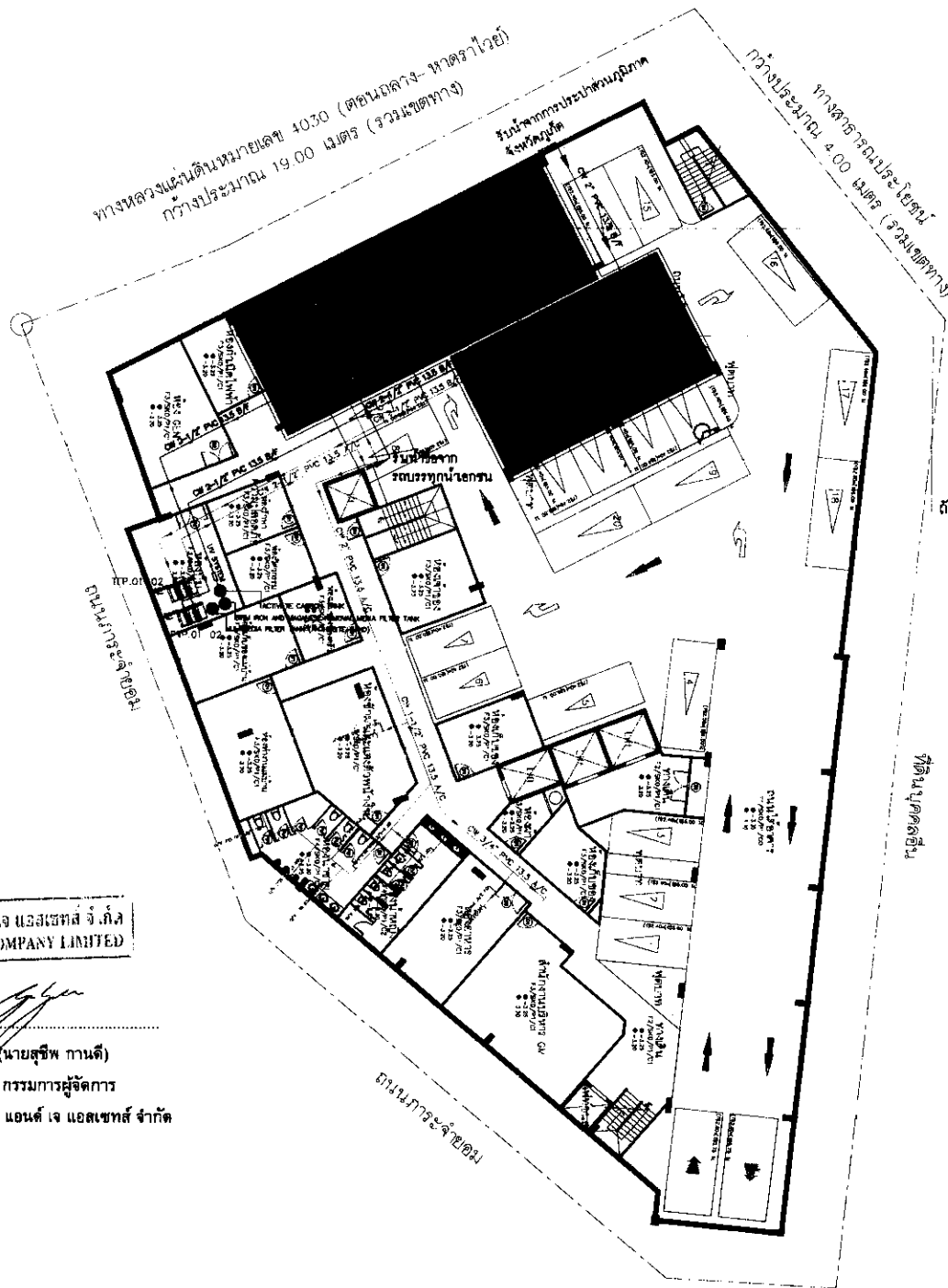
เลขที่ ๒๕๖๑

សេចក្តីផ្តើម

1952 ព្រះបាទសីហមុនី ព្រះបាទសីហមុនី

UPLAND IS NOW AN OPEN MARKET
A & J ASSETS COMPANY LIMITED





ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตถนนกลาง-หาดราไวย์)
กว้างประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทางสาธารณะประโยชน์
กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ตั้งกับน้ำดิบ ขนาด 245 ลบ.ม.
- สำหรับเป็นน้ำใช้ 120 ลบ.ม.
- น้ำสำรองดับเพลิง 125 ลบ.ม.

ตั้งกับน้ำประปา ขนาด 175 ลบ.ม.

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

- แนวท่อน้ำดื่มเข้าสู่ถังเก็บน้ำประปา
- แนวท่อน้ำใช้จากภายในโครงการ
- แนวท่อน้ำประปาจากอาคารประปาส่วนภูมิภาค
- แนวท่อน้ำจากอาคารรถบรรทุกน้ำเอกชน

ผังน้ำใช้ที่ดิน
SCALE A3:200

Checked Here:
1. Drawings based on design drawings should only proceed after
2. These drawings are to be used in conjunction with the contract.
3. All drawings are to be checked on the job site.
4. All drawings are to be checked on the job site.
5. All drawings are to be checked on the job site.
6. All drawings are to be checked on the job site.
7. These drawings are for the purpose of filing only, and are not to be
used or reproduced without specific permission.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอส.เอส.เอส. เอส.เอส.เอส.

OWNER :

บริษัท เอ.เอส.เอส. จำกัด

LOCATION :

ภูเก็ต ประเทศไทย

ARCHITECT :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

ELECTRIC ENGINEER :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

บริษัท เอส.เอส.เอส. จำกัด

REVISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

DRAWING TITLE :

FOR - CONSTRUCTION

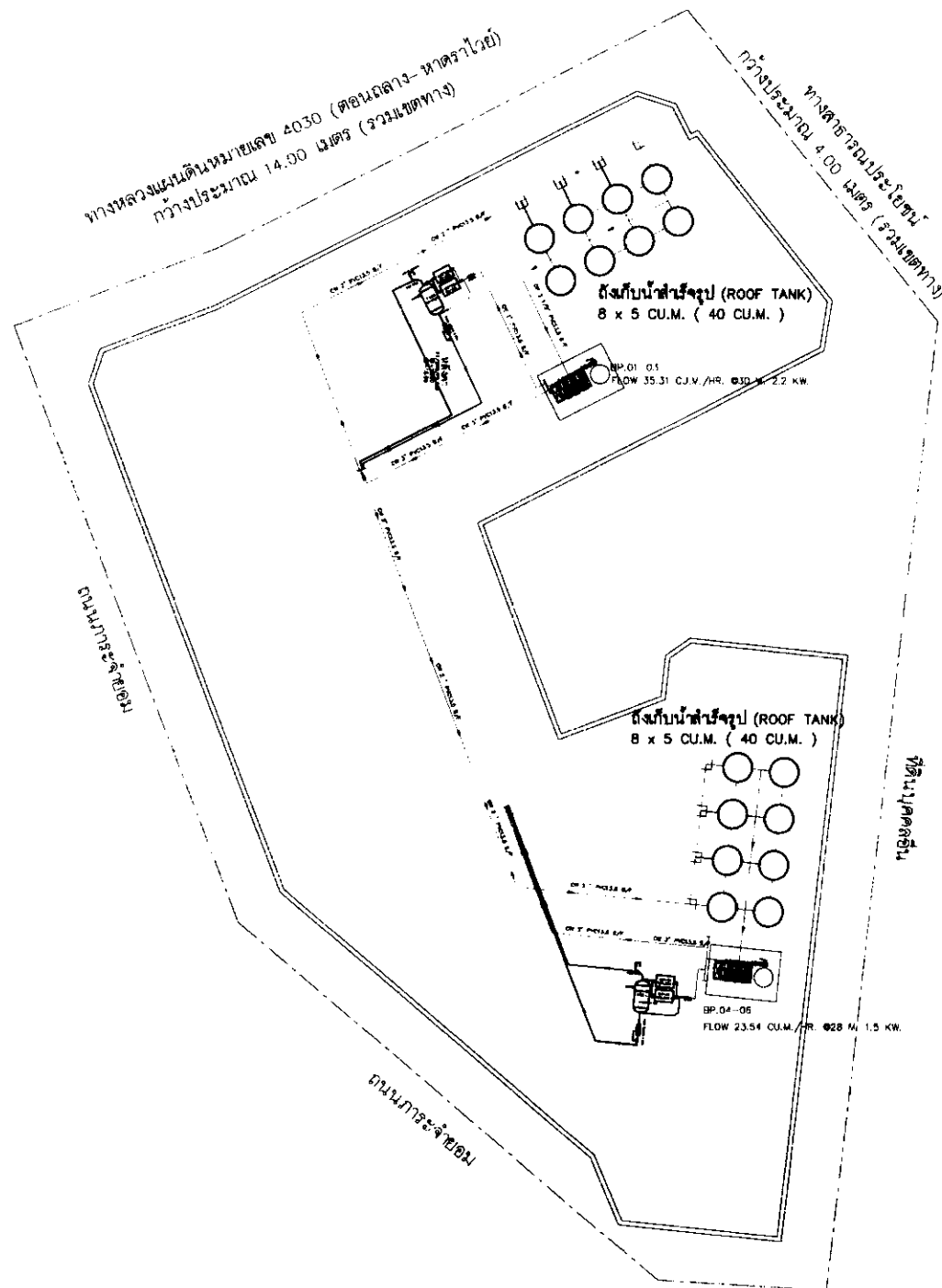
DRAWING NO. :

SN-33

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017.11.13



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

แนวท่อน้ำใช้จากภายในโครงการ

ผังน้ำขั้นหลังคา
SCALE A3 1:700

General Notes:
1. Construction should be done in accordance with the approved plans.
2. The drawings are to be read in conjunction with the specifications.
3. All materials and workmanship should be of the best quality.
4. All work should be done in accordance with the approved plans.
5. All work should be done in accordance with the approved plans.
6. All work should be done in accordance with the approved plans.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ บิโกล

OWNER :

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

LOCATION :

ภูเก็ต ถนนวิภาวดี

ARCHITECT :

- วิศวกร สถาปัตย์ 0-00-0000
- สถาปนิก 0-00-0000

STRUCTURE ENGINEER :

- วิศวกร 0-00-0000

ELECTRIC ENGINEER :

- วิศวกร 0-00-0000

MECHANICAL ENGINEERS :

- วิศวกร 0-00-0000
- วิศวกร 0-00-0000

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

- วิศวกร 0-00-0000

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

- วิศวกร 0-00-0000

REVISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

- วิศวกร 0-00-0000

DRAWING TITLE :

ผังระบบน้ำใช้ภายในโครงการ

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

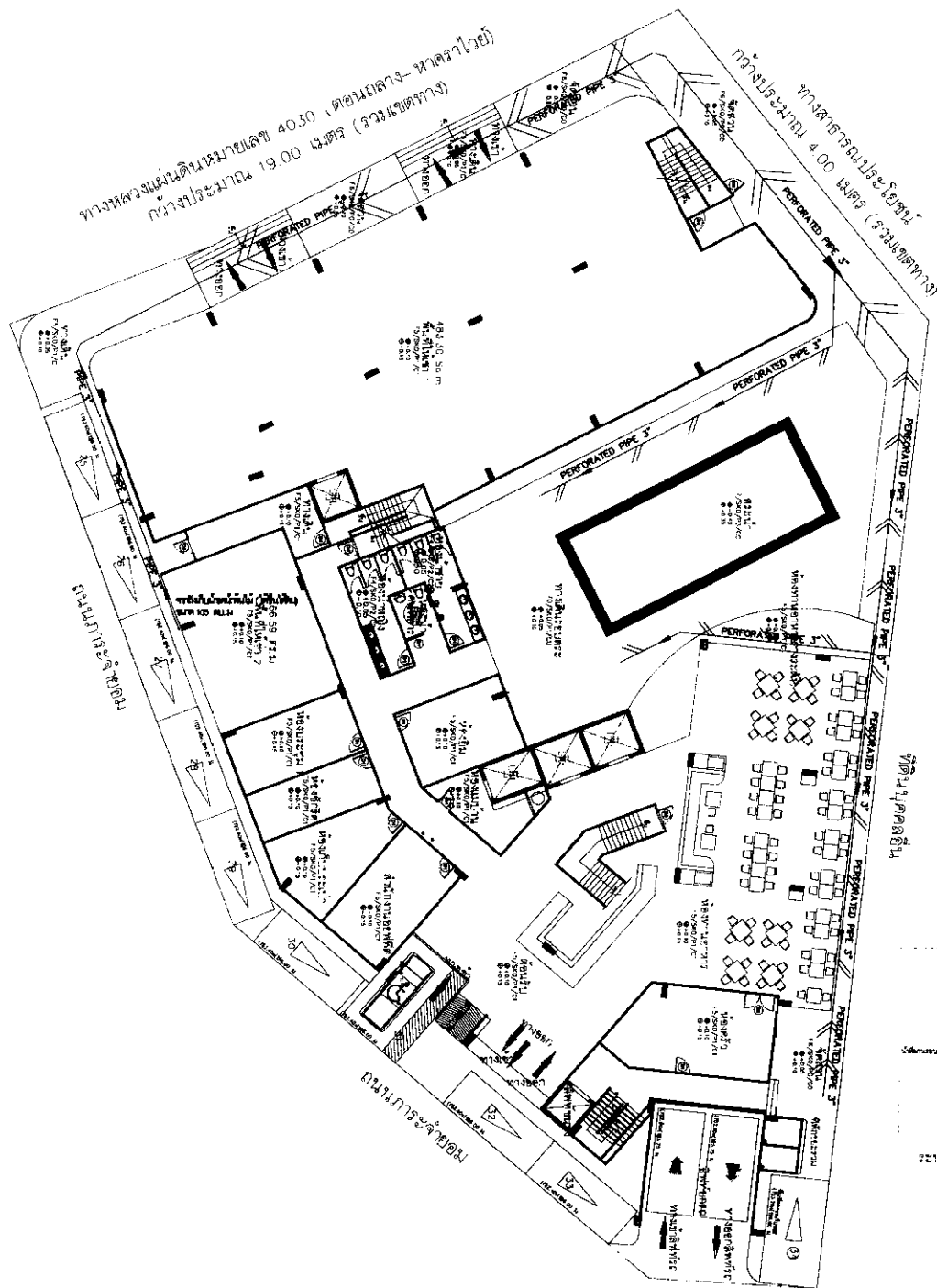
SH-33

TOTAL DRAWING :

-

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017.11.13



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

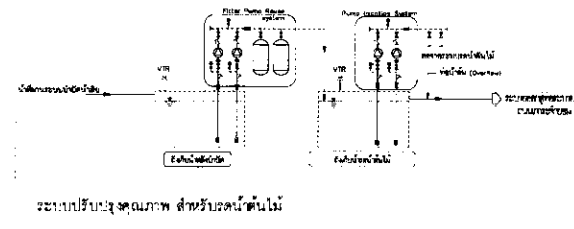
เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญญาฉบับที่
PERFORATED PIPE 5" 1 เมตร (รวมเขตทาง)



ผังระบบน้ำ
SCA F A3 T.265

Contract Name:
1. Contract shall be based on the drawings and specifications as issued by the Engineer.
2. These drawings shall be used by the Contractor for the purpose of construction.
3. All dimensions shall be as shown on the drawings unless otherwise stated.
4. All quantities shall be as shown on the drawings unless otherwise stated.
5. All quantities shall be as shown on the drawings unless otherwise stated.
6. All quantities shall be as shown on the drawings unless otherwise stated.
7. These drawings are the property of the Engineer and shall not be used for any other purpose without the written consent of the Engineer.

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
OWNER :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
LOCATION :
ภูเก็ต ถนน 11 ภูเก็ต, พ.ท.
ARCHITECT :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด
STRUCTURE ENGINEER :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด
ELECTRIC ENGINEER :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
บริษัท สถาปัตย์ สถาปัตย์ จำกัด

REVISIONS
NO. DATE

DRAWN BY :
นายสุชีพ กานต์

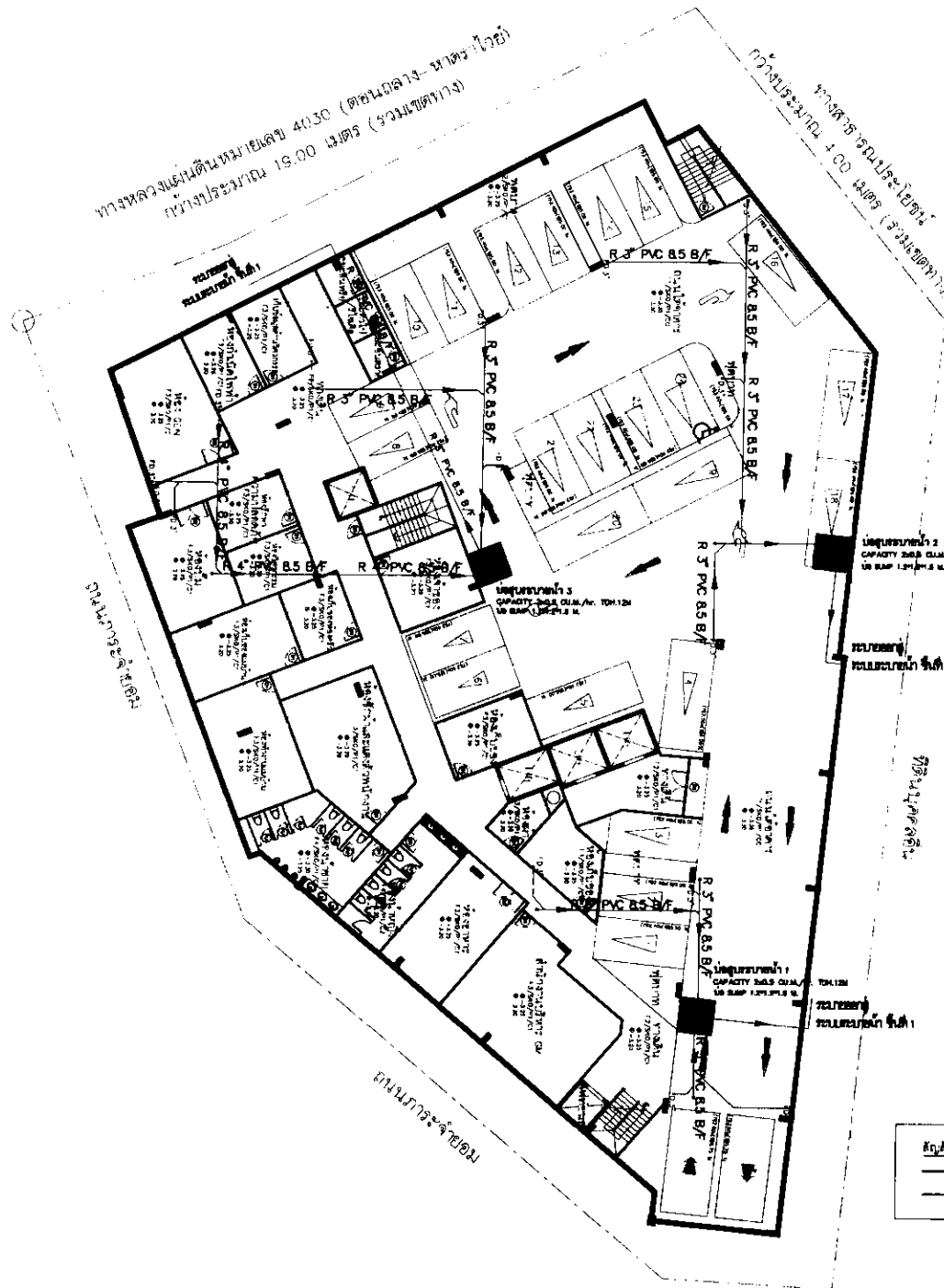
DRAWING TITLE :
โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :
SN-33

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOW
DATE : - 2017.11.13



บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์
แนวท่อน้ำ
แนวท่อน้ำลงสู่บ่อกักเก็บน้ำจากอาคารระแนงชั้น

ผังระบบน้ำ ชั้นใต้ดิน
SCALE: A3 1:200

General Note:
1. Construction based on these drawings should only proceed after the completion of the relevant foundation and substructure works.
2. All construction works should be carried out in accordance with the relevant specifications and standards.
3. All construction works should be carried out in accordance with the relevant specifications and standards.
4. All construction works should be carried out in accordance with the relevant specifications and standards.
5. All construction works should be carried out in accordance with the relevant specifications and standards.

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
โครงการ เอ แอสเซต จำกัด
OWNER :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
LOCATION :
ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต
ARCHITECT :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
STRUCTURE ENGINEER :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
ELECTRIC ENGINEER :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
บริษัท เอ แอสเซต จำกัด

REVISIONS
NO. DATE

DRAWN BY :
นายสุชีพ กานต์

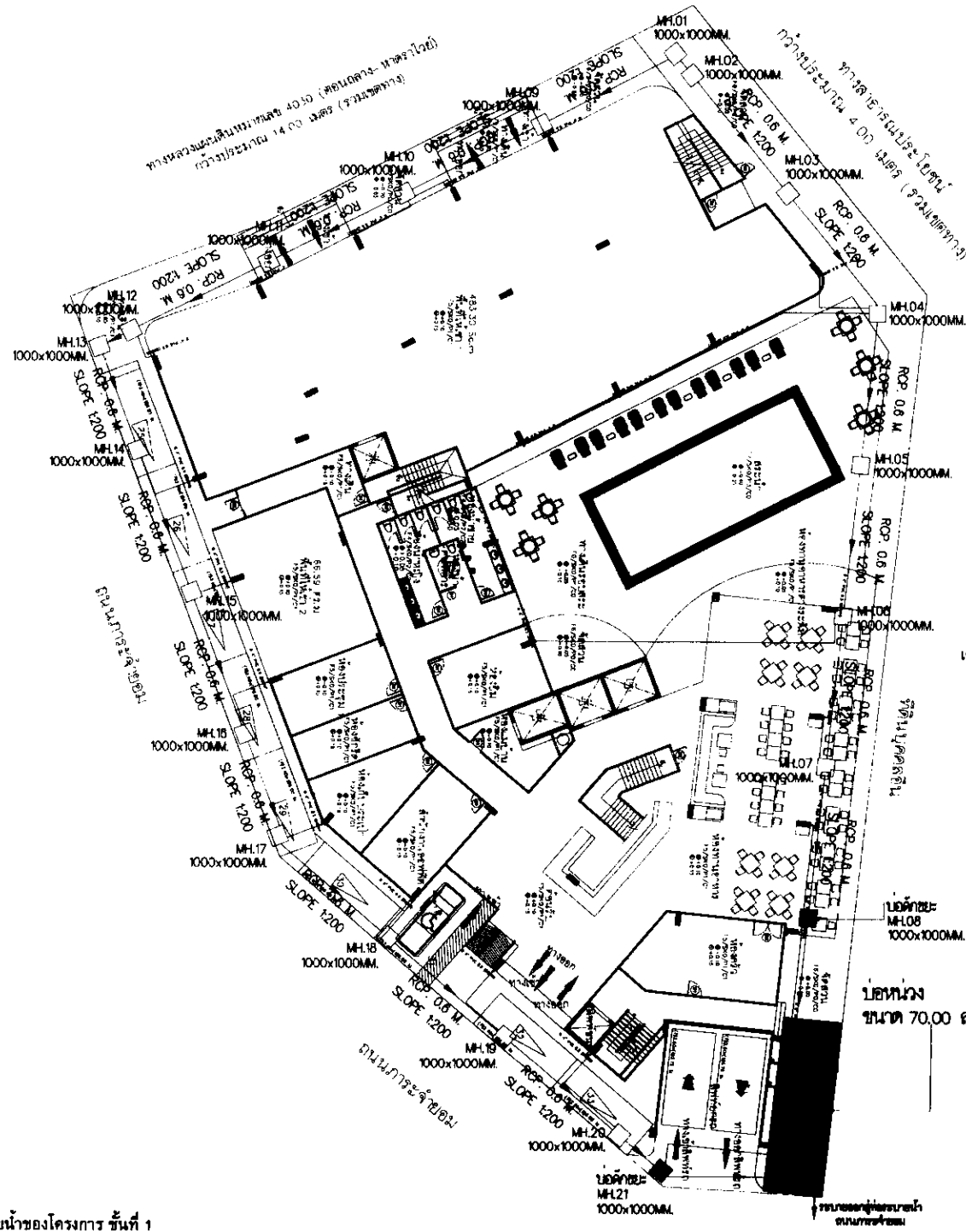
DRAWING TITLE :
ผังระบบน้ำชั้นใต้ดิน

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :
SN-33

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN
DATE : - 2017.11.13



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



Consent to use:
I, the undersigned, hereby consent to the use of the drawings for the purpose of the project described in the title block of these drawings, and I agree to indemnify and hold the architect harmless from all claims, damages, and expenses, including reasonable attorneys' fees, arising from the use of the drawings for any purpose other than that for which they were prepared, and I agree to hold the architect harmless from all claims, damages, and expenses, including reasonable attorneys' fees, arising from the use of the drawings for any purpose other than that for which they were prepared.

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
โครงการ 14 อาคาร 14 ชั้น
OWNER :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
LOCATION :
พื้นที่ 72,000 ตารางเมตร
ARCHITECT :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
STRUCTURE ENGINEER :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
ELECTRIC ENGINEER :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

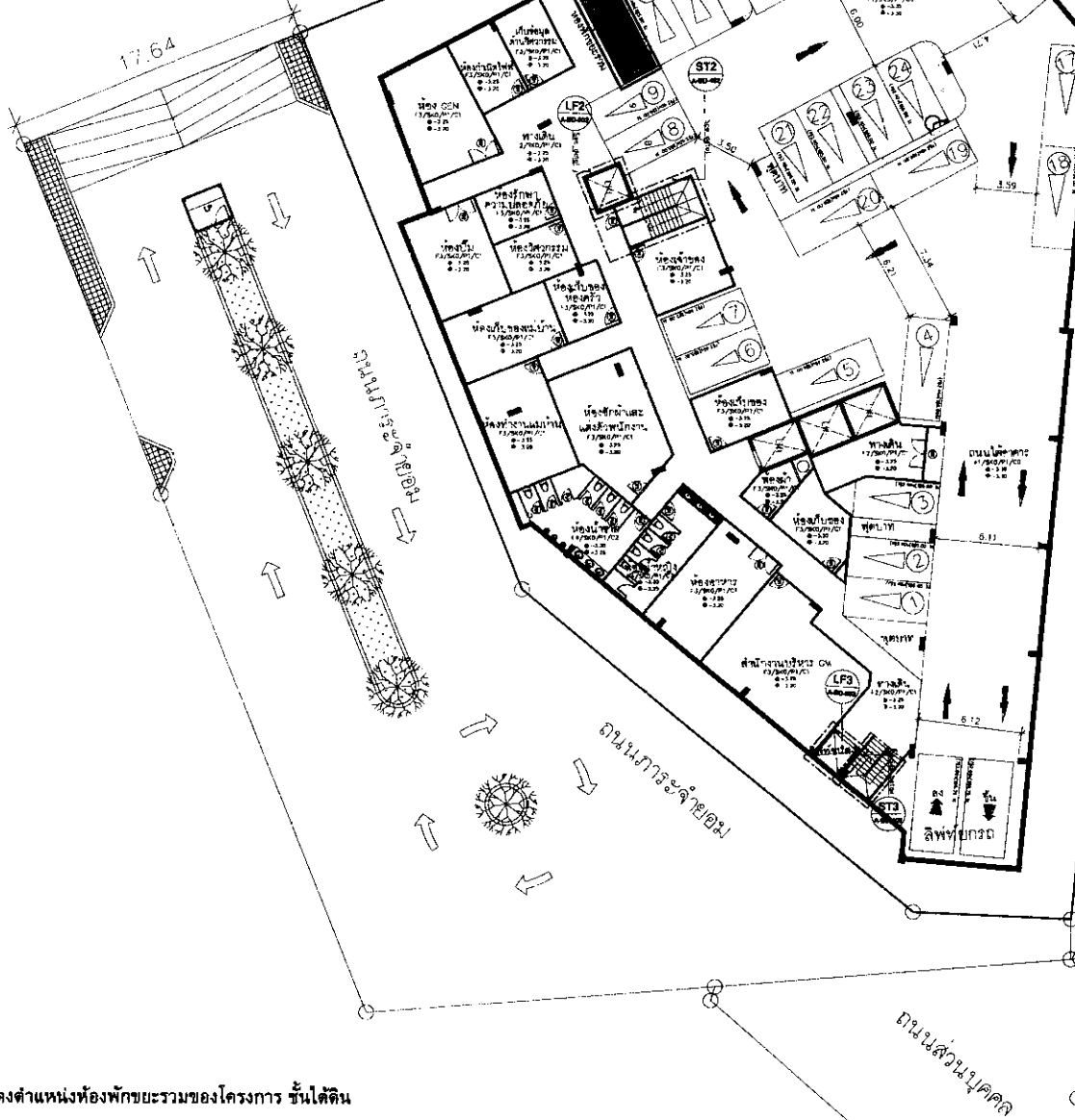
REVISIONS
NO. DATE
DRAWN BY :
DRAFTSMAN
DRAWING TITLE :
โครงการ 14 อาคาร 14 ชั้น
FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :
SN-33
TOTAL DRAWING :
SCALE : - AS SHOWN
DATE : - 2017.11.13

รูปที่ 13 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ ชั้นที่ 1

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) กว้าง
ประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)
ห้องพักขยะรวม

ทางสาธารณะประโยชน์
กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง)

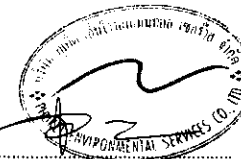


บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

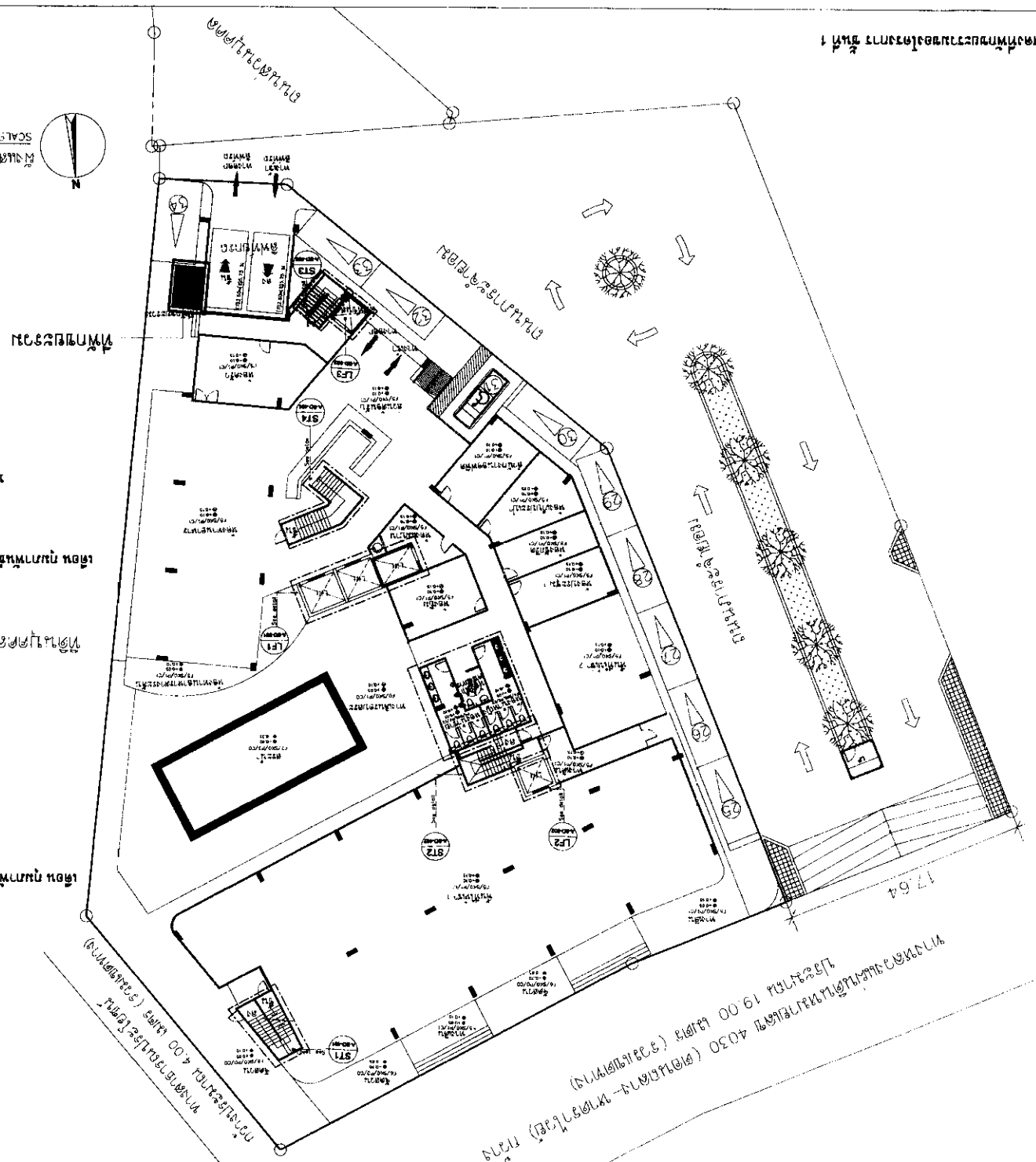


General Notes
1. This drawing is based on the information provided by the client and is for reference only. It is not a contract document.
2. The client is responsible for the accuracy of the information provided.
3. The design is based on the information provided and is subject to change without notice.
4. The design is for reference only and is not a contract document.
5. The design is for reference only and is not a contract document.

PROJECT NO :
PROJECT NAME :
โครงการ เจ แอนด์ เจ โมเดล
OWNER :
LOCATION :
ภูเก็ต กระบองปัท ประเทศไทย
ARCHITECT :
- จิตพรชัย ชื่นใจ 08-00-0298
- สกปรานต์ อวนแสน 08-00-2744
STRUCTURE ENGINEER :
- เจริญศักดิ์ 08-0764
ELECTRIC ENGINEER :
- อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ 08-0764
MECHANICAL ENGINEERS :
- อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ 08-0764
- อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ 08-0764
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
- จิตพรชัย ชื่นใจ 08-00-0298
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
- อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ 08-0764

REVISIONS
NO. DATE
DRAWN BY :
- อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
DRAWING TITLE :
โครงการ เจ แอนด์ เจ โมเดล
FOR - CONSTRUCTION
DRAWING NO. :
A-BD-17
TOTAL DRAWING :
SCALE : AS SHOWN
DATE : 2017.11.13

၁။ မူကွဲ ငါးပါးဖွဲ့စည်းပုံအားလုံးအားလုံးမှ မူကွဲ

[illegible]

SCALE 00011400

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ធនាគារជាតិ
កម្ពុជា
(ស្នាក់ការកណ្តាល ភូមិដំរើង រាជធានីភ្នំពេញ)

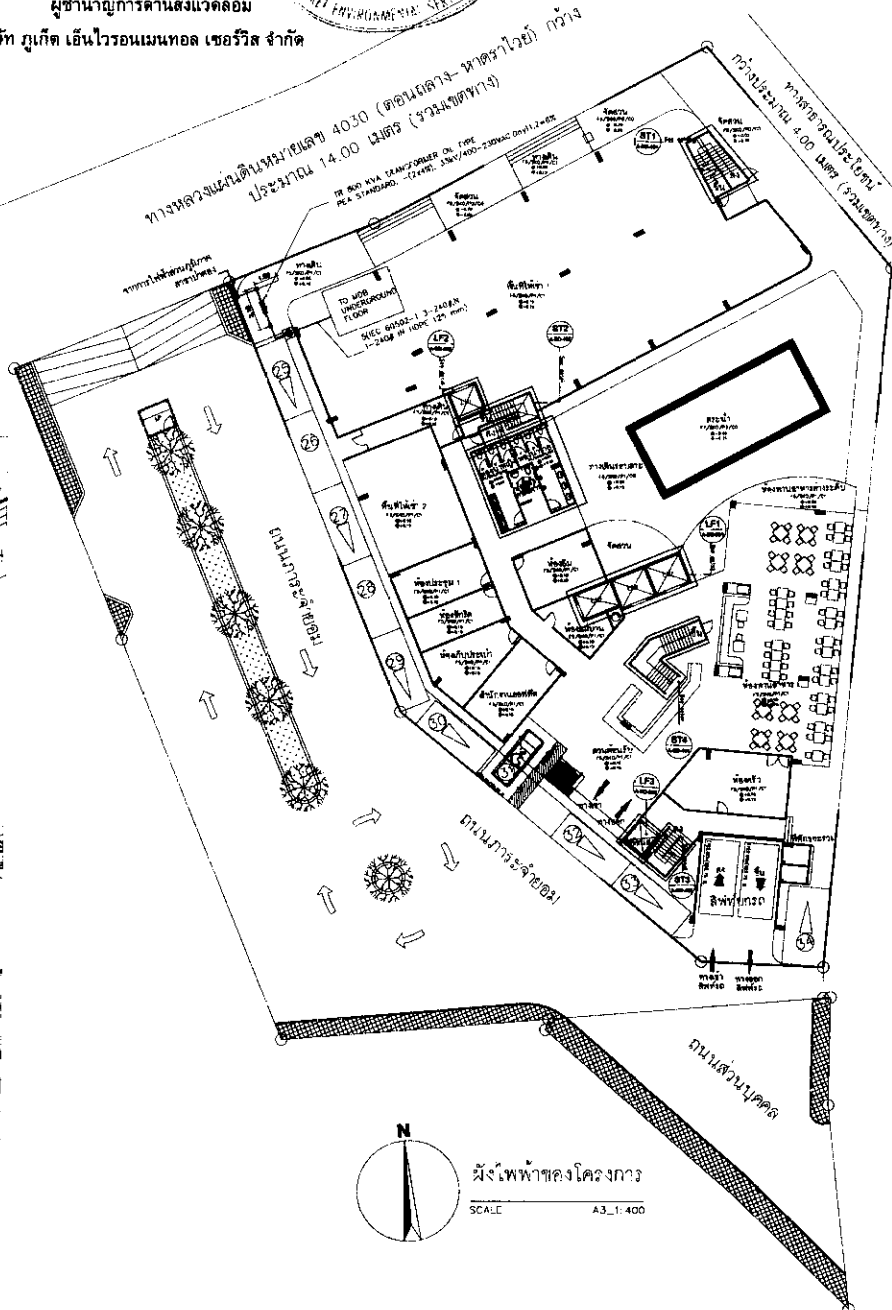
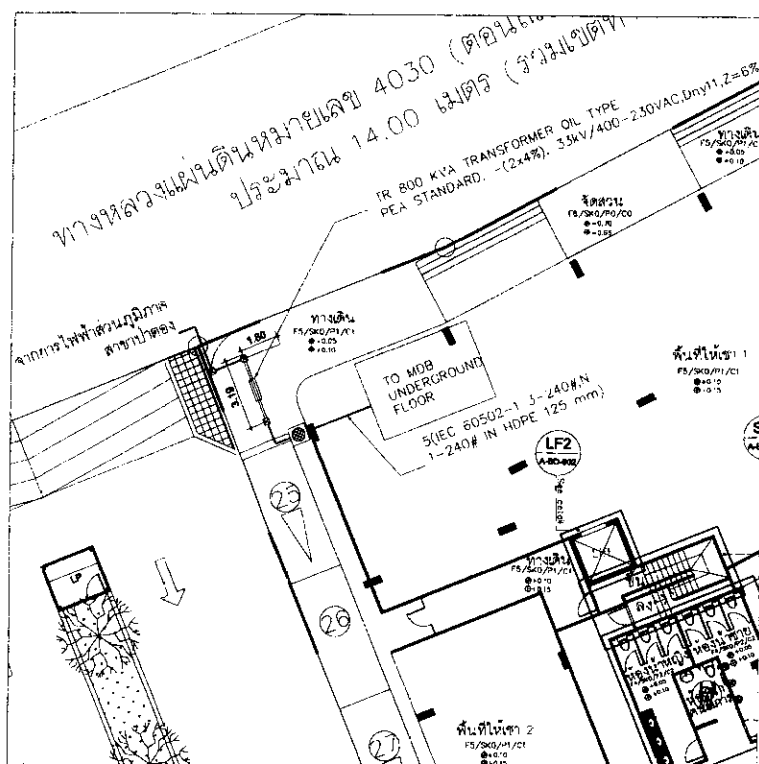
[illegible]

(นางสาว พานิช)
กรรมการบริหาร
บริษัท อีทีเอส จำกัด

๒๕๖๑ วันที่ ๓ ตุลาคม

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 08-11-2010 BY 60322 UCBAW/STP

DATE : - 2017.11.13	SCALE : - AS SHOWN
TOTAL DRAWING : A-BD-17	
DRAWING NO. : FOR - CONSTRUCTION	
DRAWING TITLE : 2017.11.13	
DRAWN BY : - 2017.11.13	
NO. DATE : REVISIONS	
ENVIRONMENTAL ENGINEERS : 2017.11.13	
LANDSCAPE ARCHITECTURE : 2017.11.13	
MECHANICAL ENGINEERS : 2017.11.13	
ELECTRIC ENGINEER : 2017.11.13	
STRUCTURAL ENGINEER : 2017.11.13	
ARCHITECT : 2017.11.13	
LOCATION : 2017.11.13	
OWNER : 2017.11.13	
PROJECT NAME : 2017.11.13	
PROJECT NO. : 2017.11.13	



ที่ดินบุคคลอื่น

General Note:
1. Construction level on these drawings should only proceed after the permission from related official authorities has been obtained.
2. These drawings are to be used as a reference only.
3. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
4. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
5. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
6. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
7. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
8. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
9. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.
10. All dimensions are to be checked on the site to ensure accuracy.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

OWNER :

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

LOCATION :

ภูเก็ต ถนนวิชิต ภูเก็ต

ARCHITECT :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

STRUCTURE ENGINEER :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

ELECTRIC ENGINEER :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

MECHANICAL ENGINEERS :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

REVISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล

DRAWING TITLE :

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

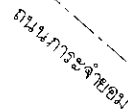
A-BD-17

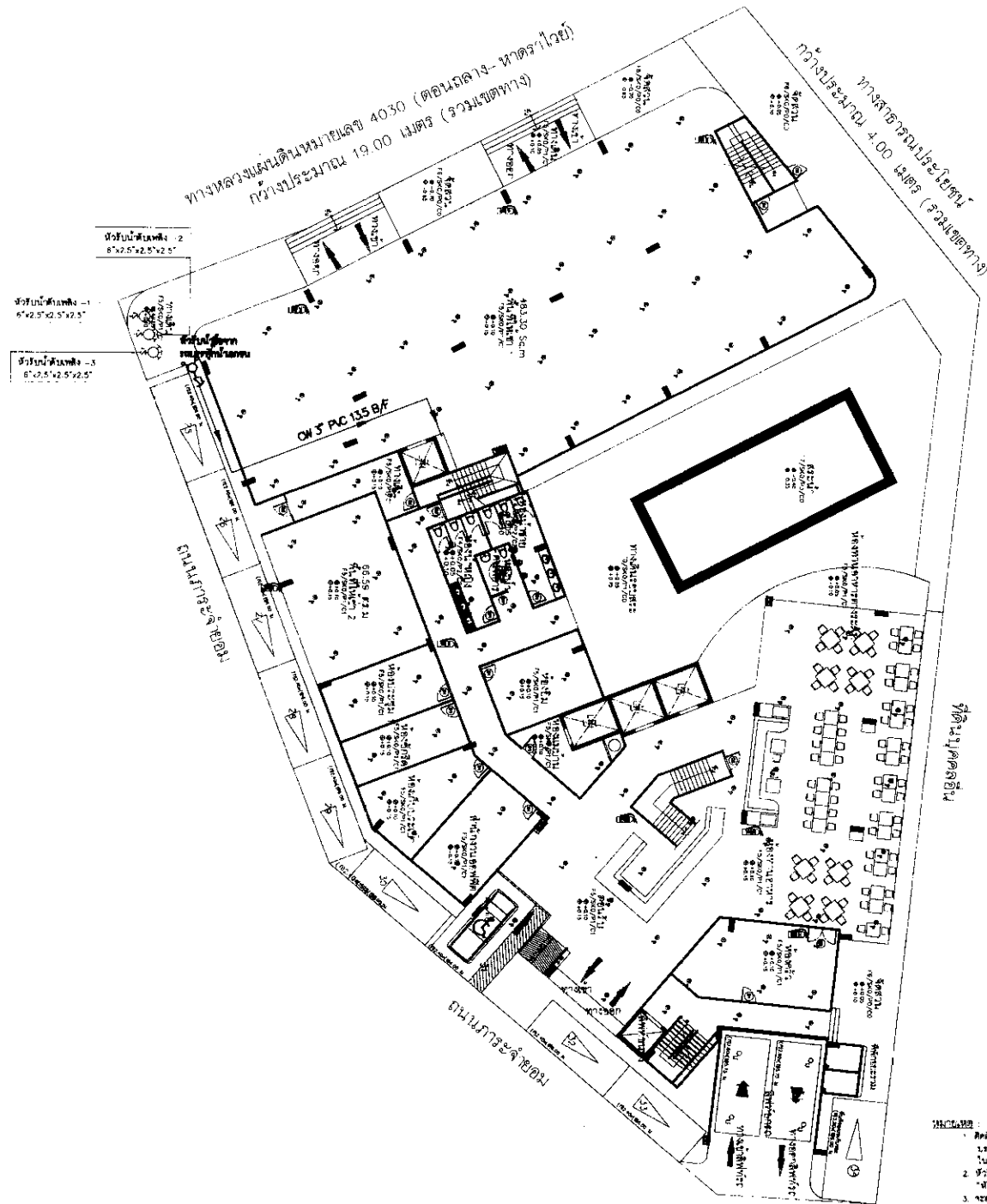
TOTAL DRAWING :

1

SCALE : - AS SHOWN

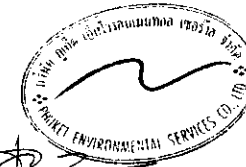
DATE : - 2017.11.13





บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

General Note:
1. Construction based on these drawings should only proceed after the permit has been obtained from the relevant authorities.
2. The drawings are for reference only and do not constitute a contract.
3. All dimensions are in millimeters unless otherwise specified.
4. All materials and workmanship shall conform to the relevant standards.
5. All structural and non-structural work shall be in accordance with the relevant standards.
6. The drawings are for the purpose of obtaining a permit and are not to be used for any other purpose.
7. These drawings are the property of Prince Environmental Services Co., Ltd. and are not to be reproduced without written permission.

PROJECT NO.:
PROJECT NAME:
โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
OWNER:
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
LOCATION:
ภูเก็ต ประเทศไทย
ARCHITECT:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด
- ภูเก็ต ประเทศไทย 83000
STRUCTURE ENGINEER:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด
ELECTRIC ENGINEER:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTURE:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด
ENVIRONMENTAL ENGINEERS:
- บริษัท เอ แอนด์ เจ โฮเทล จำกัด

REVISIONS
NO. DATE

DRAWN BY:
SUNY 1000001

DRAWING TITLE:
โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล
FOR - CONSTRUCTION

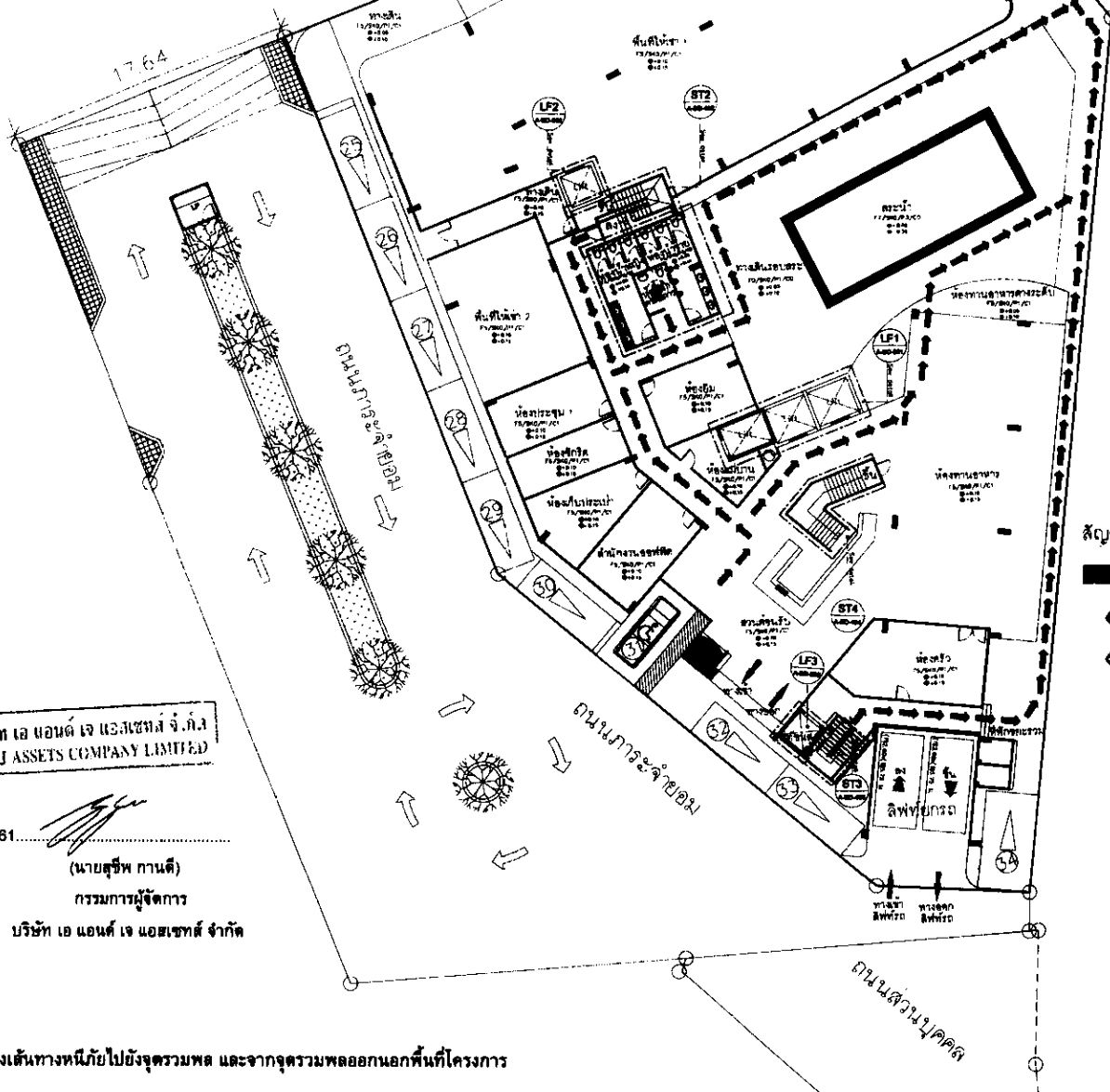
DRAWING NO.:
SN-33

TOTAL DRAWING:

SCALE: - AS SHOW
DATE: - 2017.11.13

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) กว้าง
ประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทางสาธารณะประโยชน์
กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง)



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



General Note:
1. Information shown on these drawings shall be a primary reference for the project. The project owner shall be responsible for the accuracy of the information shown on these drawings. The project owner shall be responsible for the accuracy of the information shown on these drawings. The project owner shall be responsible for the accuracy of the information shown on these drawings.

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
OWNER :
LOCATION :
ARCHITECT :
STRUCTURE ENGINEER :
ELECTRIC ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEERS :
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

REVISIONS
NO. DATE

DRAWN BY :
DRAWING TITLE :
FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :
A-BD-17

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN
DATE : - 2017.11.13

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุวิทย์ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

รูปที่ 19 แสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล และจากจุดรวมพลออกนอกพื้นที่โครงการ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ดอนกลาง-หาดราไวย์) กว้าง
ประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทางสาธารณะประโยชน์
ทางสาธารณะ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง)

17.64

ถนนสาธารณะ

ถนนสาธารณะ

ถนนส่วนบุคคล

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

รูปที่ 20 แสดงตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ชั้นที่ 1



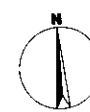
เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น

สัญลักษณ์

- ห้องสำหรับผู้พิการ
- ลิฟต์โดยสารสำหรับผู้พิการ
- ทางลาดสำหรับผู้พิการ
- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ



ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ (ชั้นที่ 1)
SCALE 1:400

General Note:
1. Construction based on these drawings should comply with the relevant codes and standards.
2. The Engineer shall be responsible for the design and construction of the works.
3. The Contractor shall be responsible for the construction of the works.
4. The Contractor shall be responsible for the construction of the works.
5. The Contractor shall be responsible for the construction of the works.
6. The Contractor shall be responsible for the construction of the works.

PROJECT NO. :	
PROJECT NAME :	โครงการ เค.แลนด์ เจ.ไฮเทล
OWNER :	
LOCATION :	ภูเก็ต กระบองปิต ภูเก็ต ประเทศไทย
ARCHITECT :	- จิตพร ศิริโชค 4-298 - สมชาย วัฒนศิริ 4-298
STRUCTURE ENGINEER :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298
ELECTRIC ENGINEER :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298
MECHANICAL ENGINEERS :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298 - ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298
LANDSCAPE ARCHITECTURE :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน 4-298

REVISIONS	
NO. DATE	

DRAWN BY :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน
DRAWING TITLE :	- ภูเก็ต เอ็นไวรอน

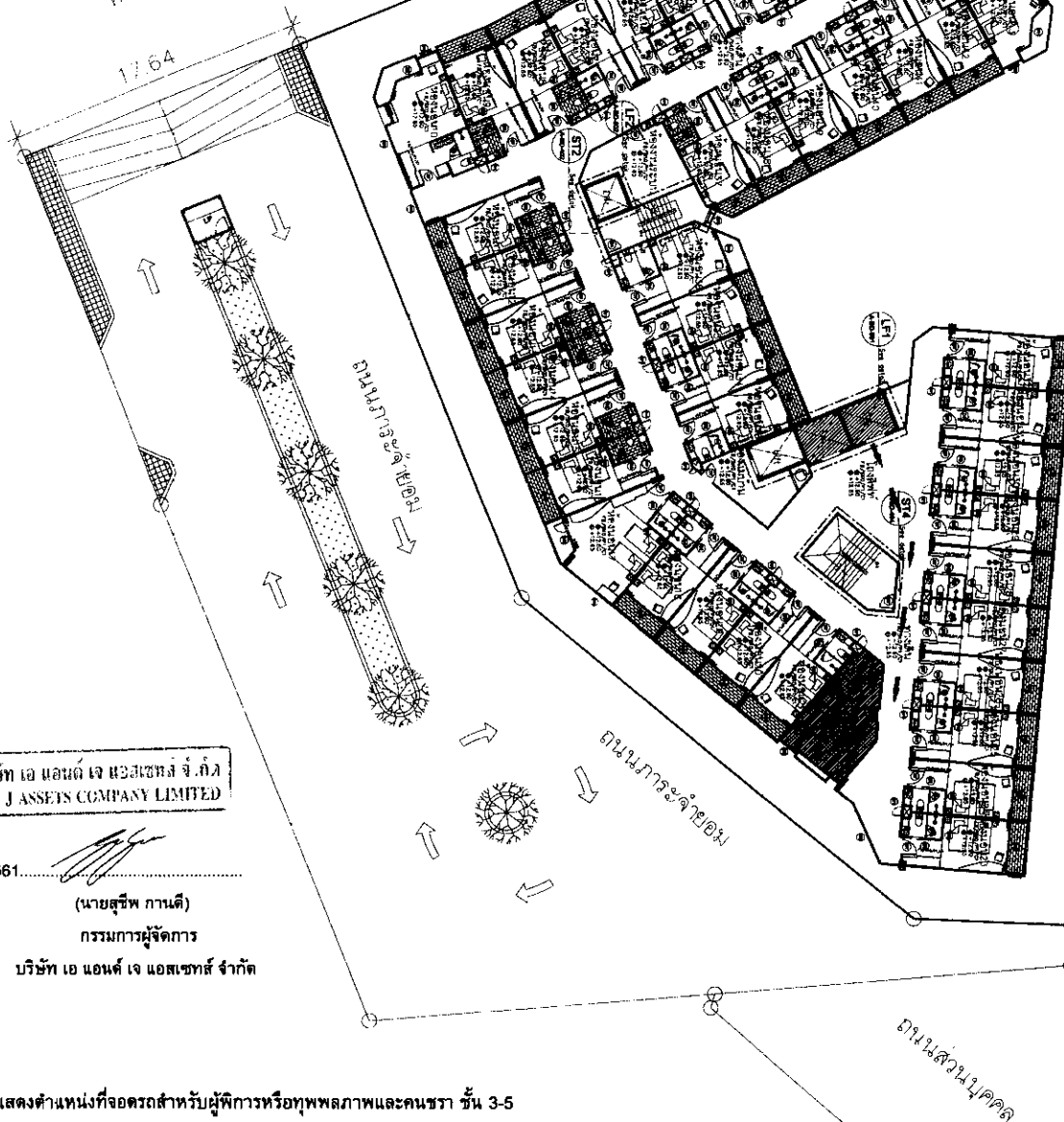
FOR - CONSTRUCTION	
DRAWING NO. :	A-BD-17

TOTAL DRAWING :	-
-----------------	---

SCALE :	- AS SHOWN
DATE :	- 2017.11.13

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หาดราไวย์) กว้าง
ประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

ทางสาธารณะประโยชน์
กว้างประมาณ 4.00 เมตร (รวมเขตทาง)



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น

สัญลักษณ์

- ลิฟต์โดยสารผู้พิการ
- ห้องพักผู้พิการ



ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ (ชั้นที่ 3-5)
SCALE 1:400



General Notes:
1. Construction Notes on these drawings should be prepared after the permit has been issued and before the start of construction.
2. The drawings are for the purpose of providing information only and are not to be used for any other purpose.
3. The drawings are for the purpose of providing information only and are not to be used for any other purpose.
4. The drawings are for the purpose of providing information only and are not to be used for any other purpose.
5. The drawings are for the purpose of providing information only and are not to be used for any other purpose.

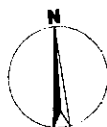
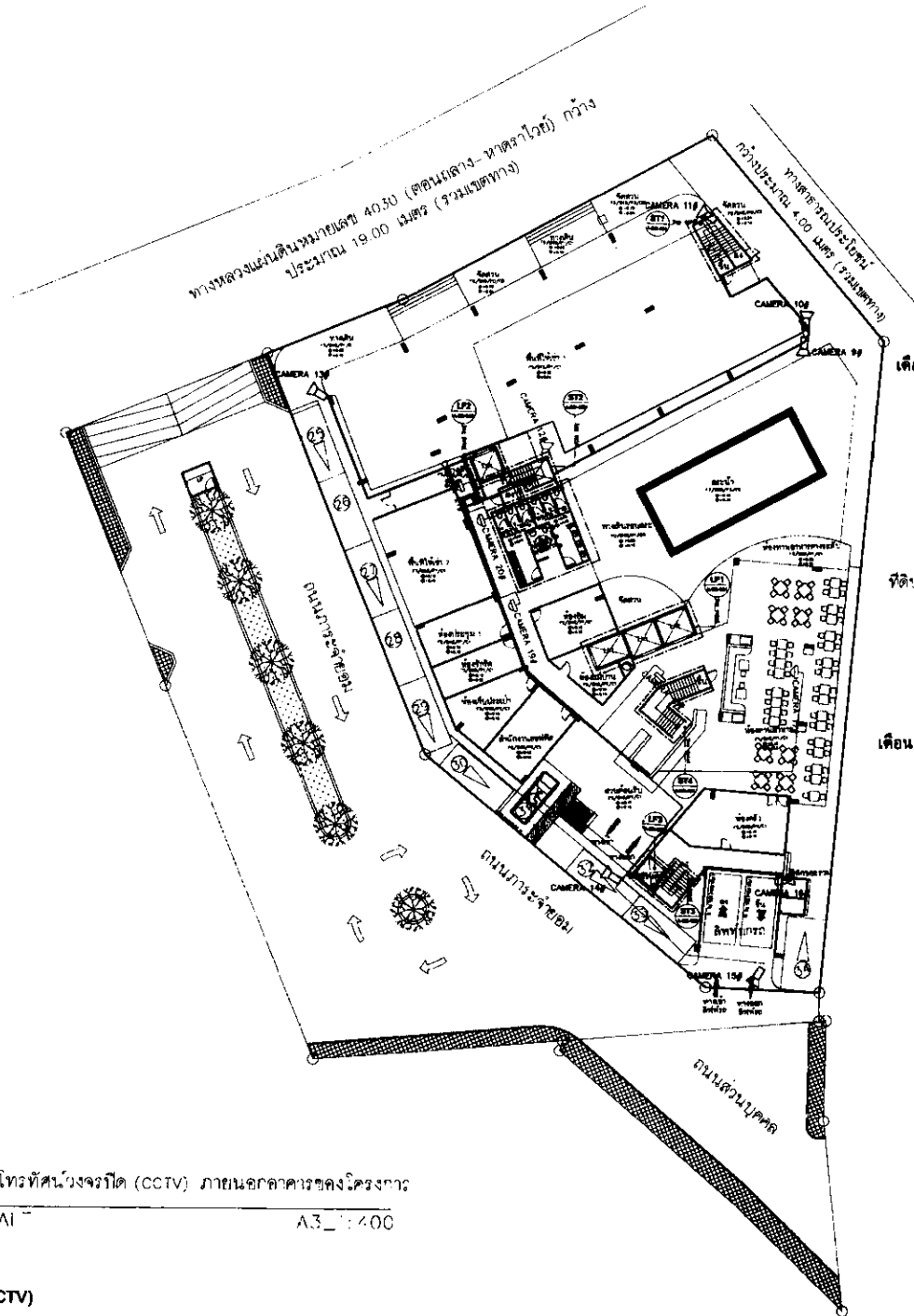
PROJECT NO.:	
PROJECT NAME:	โครงการ เติ บ้านดี เติ เติ
OWNER:	
LOCATION:	ภูเก็ต ภูเก็ต ประเทศไทย
ARCHITECT:	- จิตรพงศ์ ธีระกุล 0-20-14208 - สมชาย ธีระกุล 0-20-2744
STRUCTURE ENGINEER:	เชษฐา ธีระกุล 0-20-14208
ELECTRIC ENGINEER:	สมชาย ธีระกุล 0-20-14208
MECHANICAL ENGINEERS:	- สมชาย ธีระกุล 0-20-14208 - สมชาย ธีระกุล 0-20-14208
LANDSCAPE ARCHITECTURE:	จิตรพงศ์ ธีระกุล 0-20-14208
ENVIRONMENTAL ENGINEERS:	กวี ธีระกุล 0-20-14208

REVISIONS	
NO.	DATE

DRAWN BY:
- สุทธิ ธีระกุล
DRAWING TITLE:
โครงการ เติ บ้านดี เติ เติ

FOR - CONSTRUCTION
DRAWING NO.:
A-BD-17

TOTAL DRAWING:
-
SCALE: - AS SHOWN
DATE: - 2017.11.13



ผังโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายนอกอาคารของโครงการ

SCALE 1:400

รูปที่ 22 ผังแสดงตำแหน่งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

General Note:
1. Drawings based on these drawings should only proceed after the permission from the client and the contractor has been obtained.
2. These drawings are to be used in accordance with all the relevant laws and regulations.
3. All drawings are to be submitted to the client for approval.
4. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.
5. All drawings are to be submitted to the client for approval.
6. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.
7. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.
8. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.
9. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.
10. The client shall be responsible for the accuracy of the information provided.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

OWNER :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

LOCATION :

ภูเก็ต ถนนวิภาวดี ภูเก็ต, ไทย

ARCHITECT :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

ELECTRIC ENGINEER :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

บริษัท เอ แอนด์ เอ แอสเซตส์ จำกัด

REVISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

นายสุชีพ กานต์

DRAWING TITLE :

ผังโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

A-8D-17

TOTAL DRAWING :

1

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017.11.13

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด

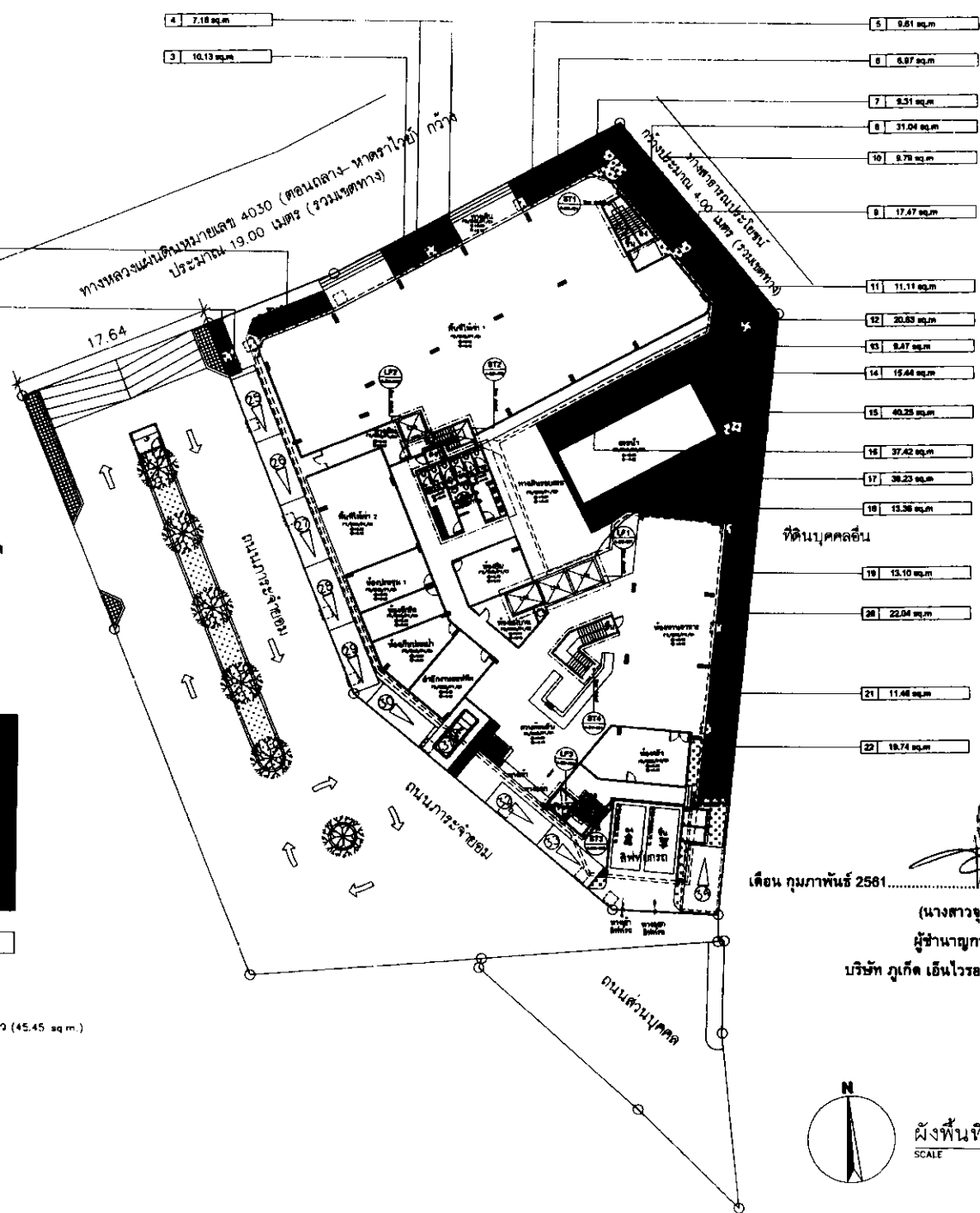
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

1	5.08 sq.m	12	20.83 sq.m
2	13.19 sq.m	13	9.47 sq.m
3	10.13 sq.m	14	15.44 sq.m
4	7.16 sq.m	15	40.25 sq.m
5	9.81 sq.m	16	37.42 sq.m
6	6.97 sq.m	17	39.23 sq.m
7	9.31 sq.m	18	13.36 sq.m
8	31.04 sq.m	19	13.10 sq.m
9	17.47 sq.m	20	22.04 sq.m
10	9.79 sq.m	21	11.46 sq.m
11	11.11 sq.m	22	19.74 sq.m

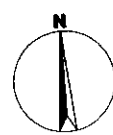
รวม 373.00 sq.m

- พื้นที่ปลูกไม้พุ่มยืนต้นไม้โบราณเป็นพื้นที่สีเขียว (45.45 sq.m.)
- ปลูกไม้พุ่มยืนต้น
 - มีระยะกว้างไม่น้อยกว่า 1 ม.
 - เป็นพื้นที่ซ้อนทับกับระบบระบายน้ำ

รูปที่ 23 แสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ
SCALE 1:400

Design Notes
This drawing is based on the information provided by the client. The client is responsible for the accuracy of the information provided. The design is based on the information provided and is not a guarantee of performance. The design is subject to change without notice. The design is not a guarantee of performance. The design is subject to change without notice.

PROJECT NO.:

PROJECT NAME :
โครงการ เอ แอนด์ เจ โอเทล

OWNER :

LOCATION :
ภูเก็ต กระบองปักษ์ ประเทศไทย

ARCHITECT :
- สถาปนิก สุชีพ กานต์ 14208
- สถาปนิก อำนวยพันธ์ อ. 80 2744

STRUCTURE ENGINEER :
- เจริญศักดิ์ เจริญศักดิ์ 8764

ELECTRIC ENGINEER :
- อรรถพร อรรถพร 1138

MECHANICAL ENGINEERS :
- อรรถพร อรรถพร 1138
- อรรถพร อรรถพร 1138

LANDSCAPE ARCHITECTURE :
- อรรถพร อรรถพร 1138

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
- อรรถพร อรรถพร 1138

REVISIONS

NO.	DATE	REVISIONS

DRAWN BY :
- อรรถพร อรรถพร

DRAWING TITLE :

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :
A-8D-17

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOW
DATE : - 2017.12.18

บริษัท เอ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอสเซตส์ จำกัด

สัญลักษณ์ไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวนต้น (ต้น)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	พื้นที่รวมทรงพุ่ม (ตร.ม.)
	เสม็ดแดง	5	2.00	8.00	48.00
	ประดู่แดง	4	2.00	10.00	40.00
	เสมา	5	1.75	8.75	52.50
	ปาล์ม	8	1.75	14.00	112.00
	มะฮอกกานี	7	1.75	7.00	42.00
	ตีนเป็ดฝรั่ง	4	2.00	8.00	24.00
	ปาล์มทางวิ่ง	8	1.50	5.00	40.00
รวม	จำนวนรวม 41 ต้น			รวมพื้นที่ทรงพุ่ม 358.50 ตร.ม.	

สัญลักษณ์

แนวกระจายอาคาร

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (ตอนกลาง-หน้าซอย) กว้างประมาณ 19.00 เมตร (รวมเขตทาง)

4- มะฮอกกานี

5- เสม็ดแดง

-3- เสมา

-2- มะฮอกกานี

4- ประดู่แดง

-4- ตีนเป็ดฝรั่ง

8- ปาล์มทางวิ่ง

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

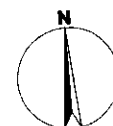
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

-8- ปาล์ม

2- เสมา

-1- มะฮอกกานี



ผังแสดงไม้ยืนต้นของโครงการ
SCALE 1:500

General Notes:
1. Construction should be in accordance with the approved plans and specifications.
2. All materials and workmanship should be of the best quality and conform to the relevant standards.
3. The contractor should ensure that the site is kept clean and free from debris at all times.
4. The contractor should ensure that the site is safe and secure at all times.
5. The contractor should ensure that the site is accessible to the public at all times.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เค.แลนด์ จ.ภูเก็ต

OWNER :

LOCATION :

ภูเก็ต ภูเก็ต ประเทศไทย

ARCHITECT :

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ELECTRIC ENGINEER :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

REVISIONS

NO. DATE

DRAWN BY :

- ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

DRAWING TITLE :

FOR - CONSTRUCTION

DRAWING NO. :

A-BD-17

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017.12.18

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเสท จำกัด

-249- หลิวญี่ปุ่น ๒๐.20 ม.
(9.96 ตรม.)

หญ้านวลน้อย
(10.12 ตรม.)

หญ้านวลน้อย
(9.61 ตรม.)

-232- หลิวญี่ปุ่น ๒๐.20 ม.
(9.28 ตรม.)

-664- หญ้าหน้าทุ่ง ๒๐.25 ม.
(41.51 ตรม.)

-309- หนวดปลาหมึก ๒๐.30 ม.
(27.79 ตรม.)

-191- ไทรเกาหลี ๑๐.40 ม.
(30.58 ตรม.)

-256- หญ้าหน้าทุ่ง ๒๐.25 ม.
(15.97 ตรม.)

-1,051- ชุมกระต่ายตาง ๒๐.20 ม.
(42.04 ตรม.)

หญ้านวลน้อย
(39.23 ตรม.)

-334- หลิวญี่ปุ่น ๒๐.20 ม.
(13.36 ตรม.)

-278- ไทรเกาหลี ๑๐.40 ม.
(44.38 ตรม.)

-792- หญ้าหน้าทุ่ง ๒๐.25 ม.
(49.47 ตรม.)

-73- หนวดปลาหมึก ๒๐.30 ม.
(6.59 ตรม.)

หญ้านวลน้อย
(4.42 ตรม.)

-46- ชุมกระต่ายตาง ๒๐.20 ม.
(1.84 ตรม.)

-41- ชุมกระต่ายตาง ๒๐.20 ม.
(1.65 ตรม.)

-424- หลิวญี่ปุ่น ๒๐.20 ม.
(16.94 ตรม.)

-157- ชุมกระต่ายตาง ๒๐.20 ม.
(6.29 ตรม.)

สัญลักษณ์ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวน (ต้น)	ระยะปลูก (เมตร)	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
	ไทรเกาหลี	469	0.40	74.96
	หนวดปลาหมึก	382	0.30	34.38
	หญ้าหน้าทุ่ง	1,712	0.25	106.95
	ชุมกระต่ายตาง	1,295	0.20	51.82
	หลิวญี่ปุ่น	1,239	0.20	49.54
	หญ้านวลน้อย	-	-	100.80
รวม	จำนวนรวม 5,097 ต้น	รวมพื้นที่ 418.45 ตร.ม.		

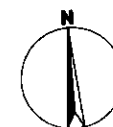
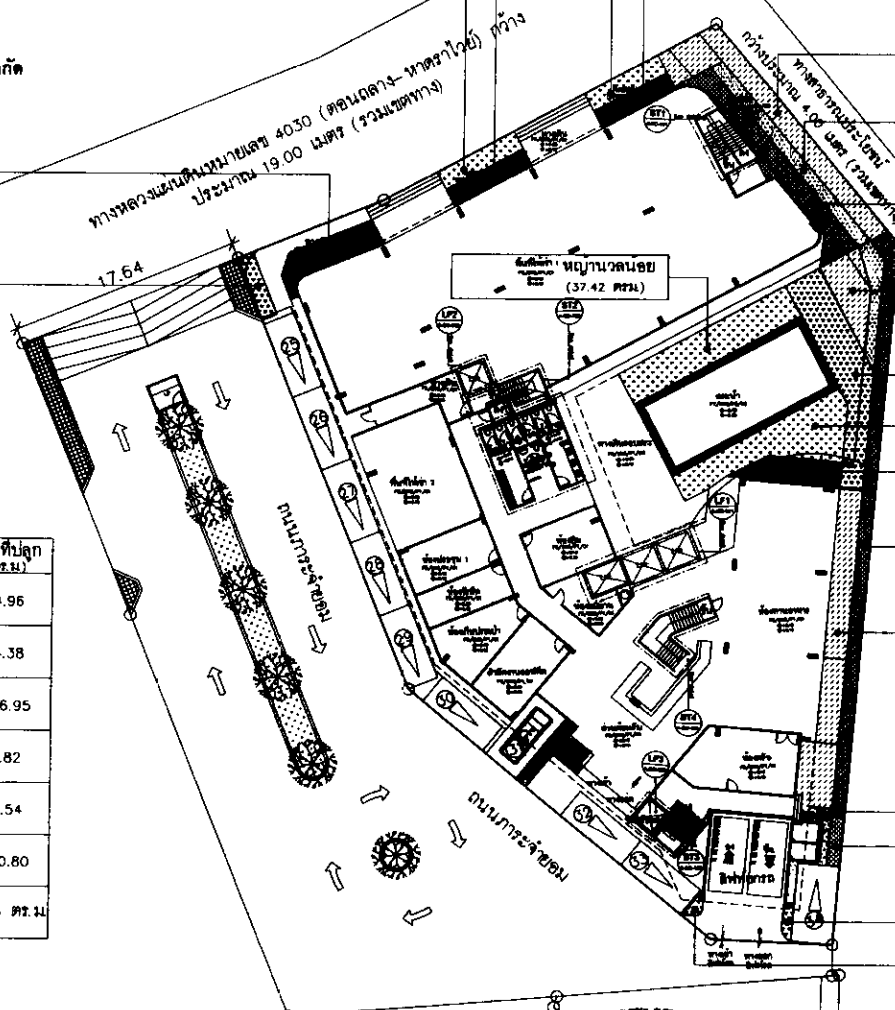
เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 25 ผังแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดินของโครงการ



ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
SCALE 1:400

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
OWNER :
LOCATION :
ARCHITECT :
STRUCTURE ENGINEER :
ELECTRIC ENGINEER :
MECHANICAL ENGINEERS :
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :
โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

OWNER :

LOCATION :
ภูเก็ต กระบี่ จังหวัดภูเก็ต

ARCHITECT :
- วิศวกร ชินวัตร 14298
- สถาปนิก ชินวัตร 14298

STRUCTURE ENGINEER :
- วิศวกร ชินวัตร 14298

ELECTRIC ENGINEER :
- วิศวกร ชินวัตร 14298

MECHANICAL ENGINEERS :
- วิศวกร ชินวัตร 14298
- วิศวกร ชินวัตร 14298

LANDSCAPE ARCHITECTURE :
- วิศวกร ชินวัตร 14298

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
- วิศวกร ชินวัตร 14298

REVISIONS

NO.	DATE

DRAWN BY :

- วิศวกร ชินวัตร

DRAWING TITLE :

FOR - CONSTRUCTION

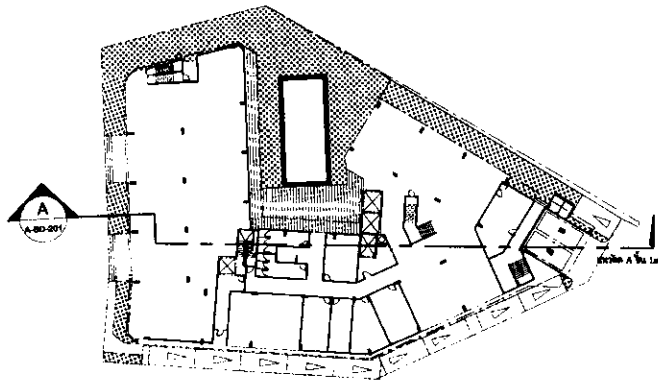
DRAWING NO. :

A-80-17

TOTAL DRAWING :

SCALE : - AS SHOWN

DATE : - 2017.12.18



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

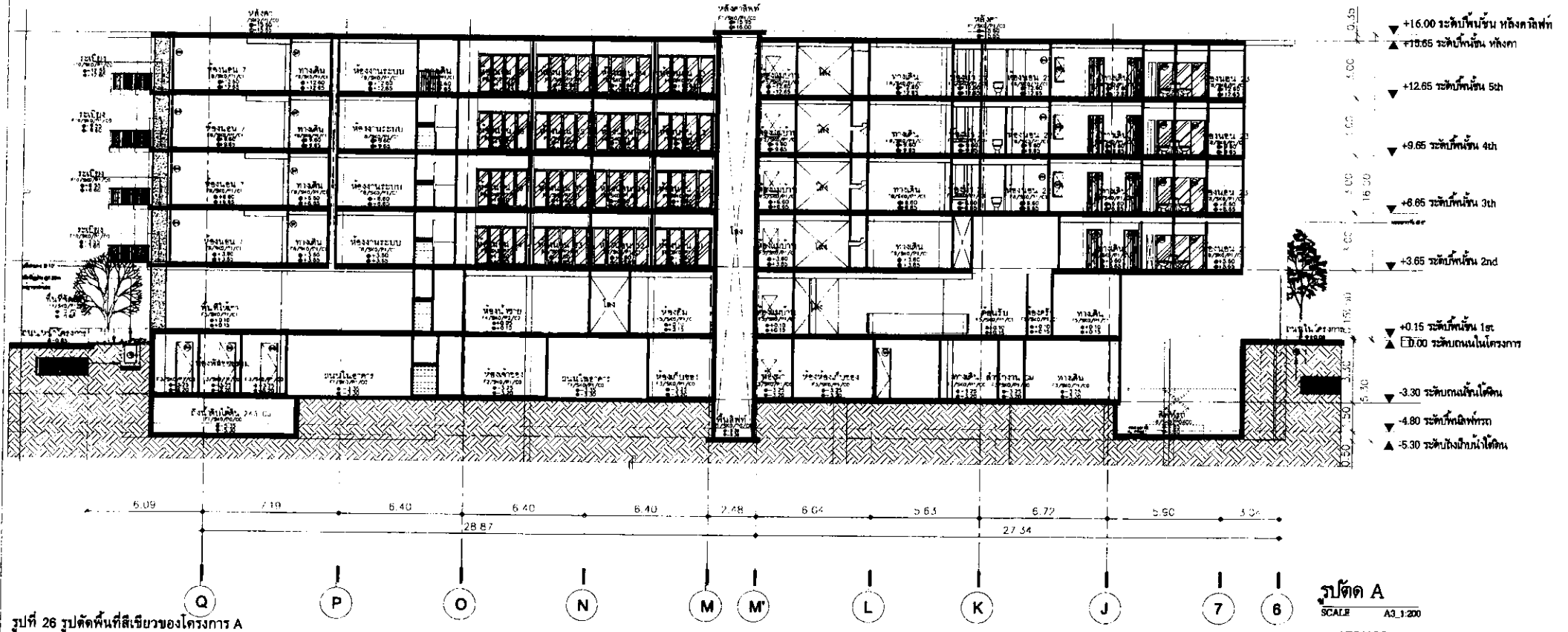
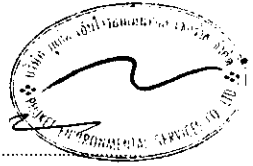
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 26 รูปตัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ A

รูปตัด A

SCALE A3, 1:200

173/182

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

OWNER :

LOCATION :

ภูเก็ต ประเทศไทย

REVISIONS

NO. DATE

FOR - CONSTRUCTION

ARCHITECT :

STRUCTURE ENGINEER :

ELECTRIC ENGINEER :

MECHANICAL ENGINEERS :

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

DRAWN BY :

DRAWING NO. :

DRAWING TITLE :

รูปตัด A

SCALE : AS SHOWN

DATE : 2010.01.10

1. The first step is to identify the problem. This involves understanding the situation and the goals that need to be achieved.

2. The second step is to generate ideas. This involves brainstorming and coming up with as many solutions as possible.

3. The third step is to evaluate the ideas. This involves comparing the different solutions and determining which one is the best.

4. The fourth step is to implement the solution. This involves putting the chosen solution into action.

5. The fifth step is to evaluate the results. This involves checking to see if the solution has worked and if the goals have been achieved.

OWNER :

OWNER :

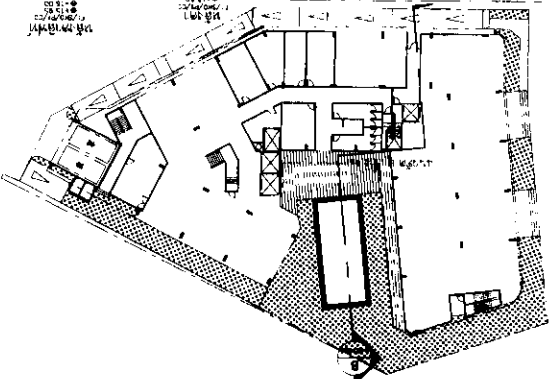
REVIEWS

ELECTRIC ENGINEER :
: 07/07/2014 11:30

ENVIRONMENTAL ENGINEERS
- 5th FLOOR - 1001

DATE : 2018.01.18

SCALE 1:150
A3-1:150

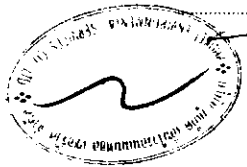


(ស្រុក ឃុំ ភូមិ)

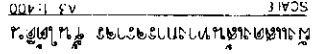
ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED

កម្ពុជា កម្ពុជា កម្ពុជា កម្ពុជា កម្ពុជា
(ស្រាប់តែ កម្ពុជា កម្ពុជា កម្ពុជា)

เลขที่ ๒๕๖๑



13/06/2017 - 14/06/2017

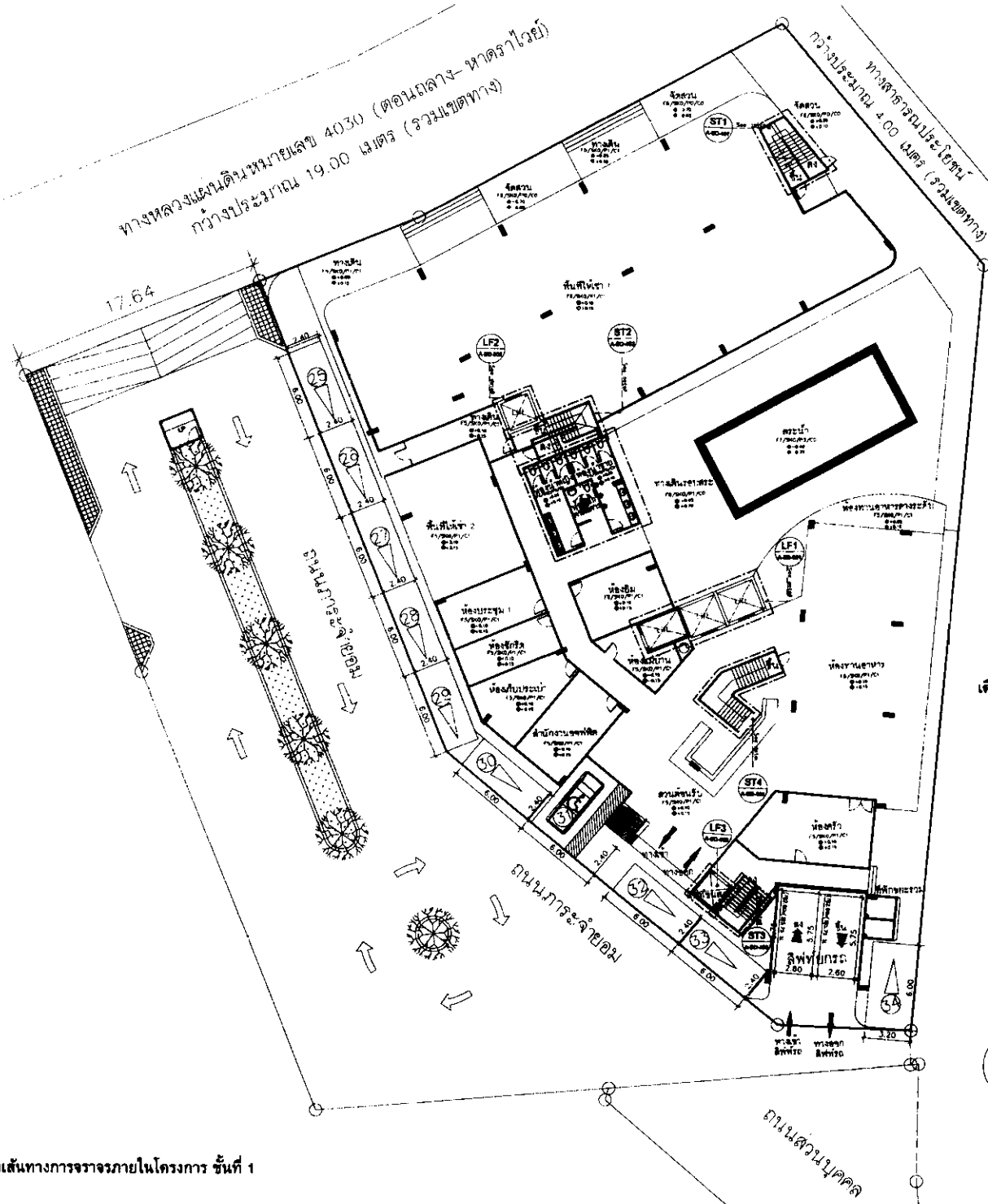


.....
 2561

ឧបសគ្គដ៏ធំនៃការបោះឆ្នោតឡើងវិញ គឺជា ឧបសគ្គ
កងទ័ពកម្ពុជាដែលបែងចែកទៅ
(ស្ថាប័នក្រុងឧត្តរមានស្រុក)

កង្ខេប២៥២កង្ខេប

[illegible]



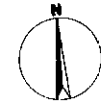
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น



เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงเส้นทางจราจรภายในโครงการ ชั้นที่ 1
SCALE: A3 1:400

General Note:
1. The drawings shall be read in conjunction with the project description and the contract documents.
2. The drawings shall be read in conjunction with the project description and the contract documents.
3. The drawings shall be read in conjunction with the project description and the contract documents.
4. The drawings shall be read in conjunction with the project description and the contract documents.
5. The drawings shall be read in conjunction with the project description and the contract documents.

PROJECT NO. :
PROJECT NAME :
โครงการ เค.เจ.แอนด์.เจ. เค.เจ.เพพ
OWNER :
LOCATION :
ภูเก็ต กระบองปักษ์ ประเทศไทย
ARCHITECT :
- ธีรพงศ์ จันดี P-001-2508
- อภิญญา สุวรรณ P-001-2744
STRUCTURE ENGINEER :
- เสริมศักดิ์ อธิกุล P-001-2794
ELECTRIC ENGINEER :
- อรรถกร อธิกุล P-001-2794
MECHANICAL ENGINEERS :
- อรรถกร อธิกุล P-001-2794
- อรรถกร อธิกุล P-001-2794
LANDSCAPE ARCHITECTURE :
- อรรถกร อธิกุล P-001-2794
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
- อรรถกร อธิกุล P-001-2794

REVISIONS
NO. DATE

DRAWN BY :
- อภิญญา สุวรรณ

DRAWING TITLE :
โครงการ เค.เจ.แอนด์.เจ. เค.เจ.เพพ

FOR - CONSTRUCTION

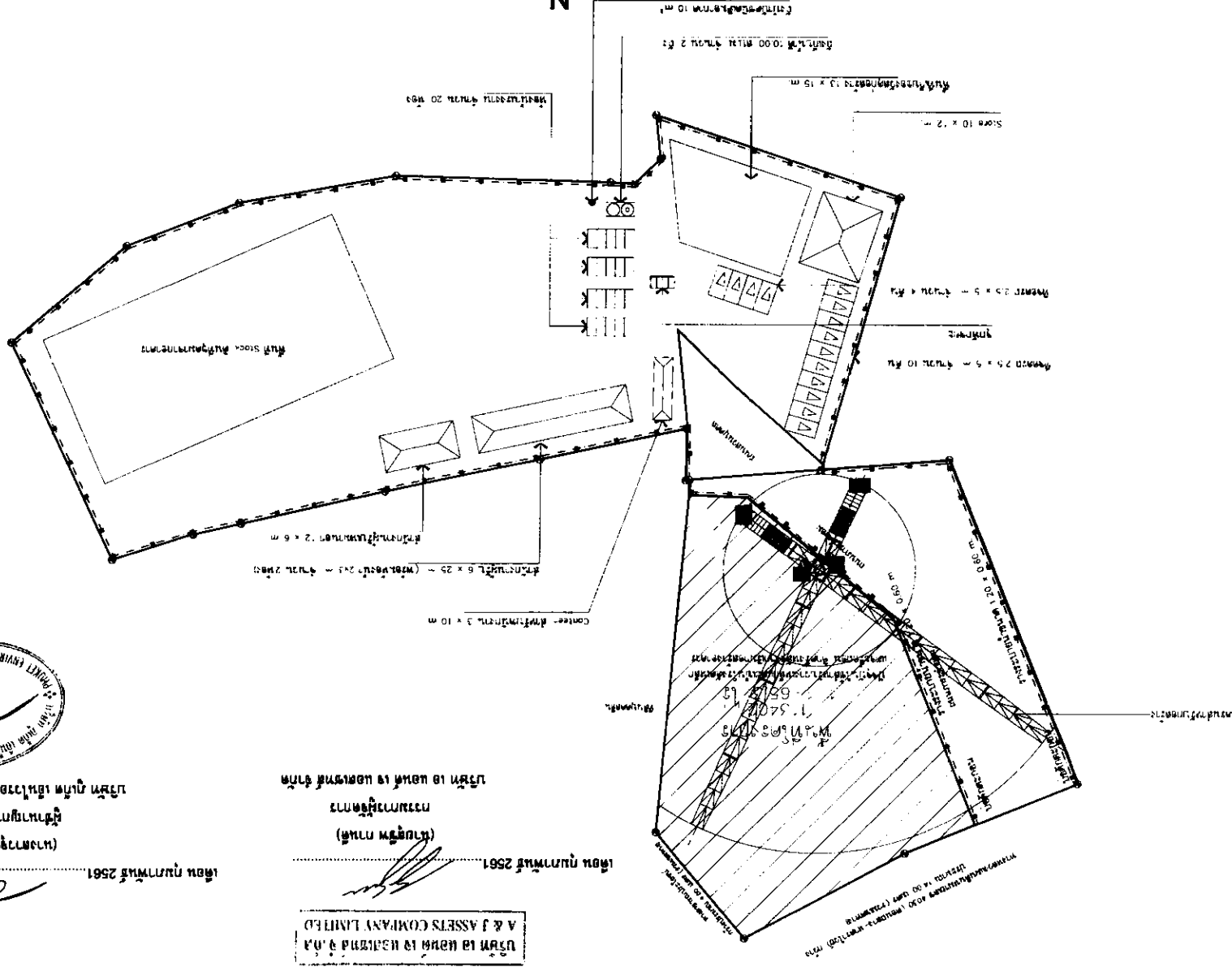
DRAWING NO. :
A-BD-17

TOTAL DRAWING :
1

SCALE : - AS SHOWN
DATE : - 2017.11.13

รูปที่ 29 ผังแสดงเส้นทางจราจรภายในโครงการ ชั้นที่ 1

SCALE AS SHOWN
DATE : 2017.11.13



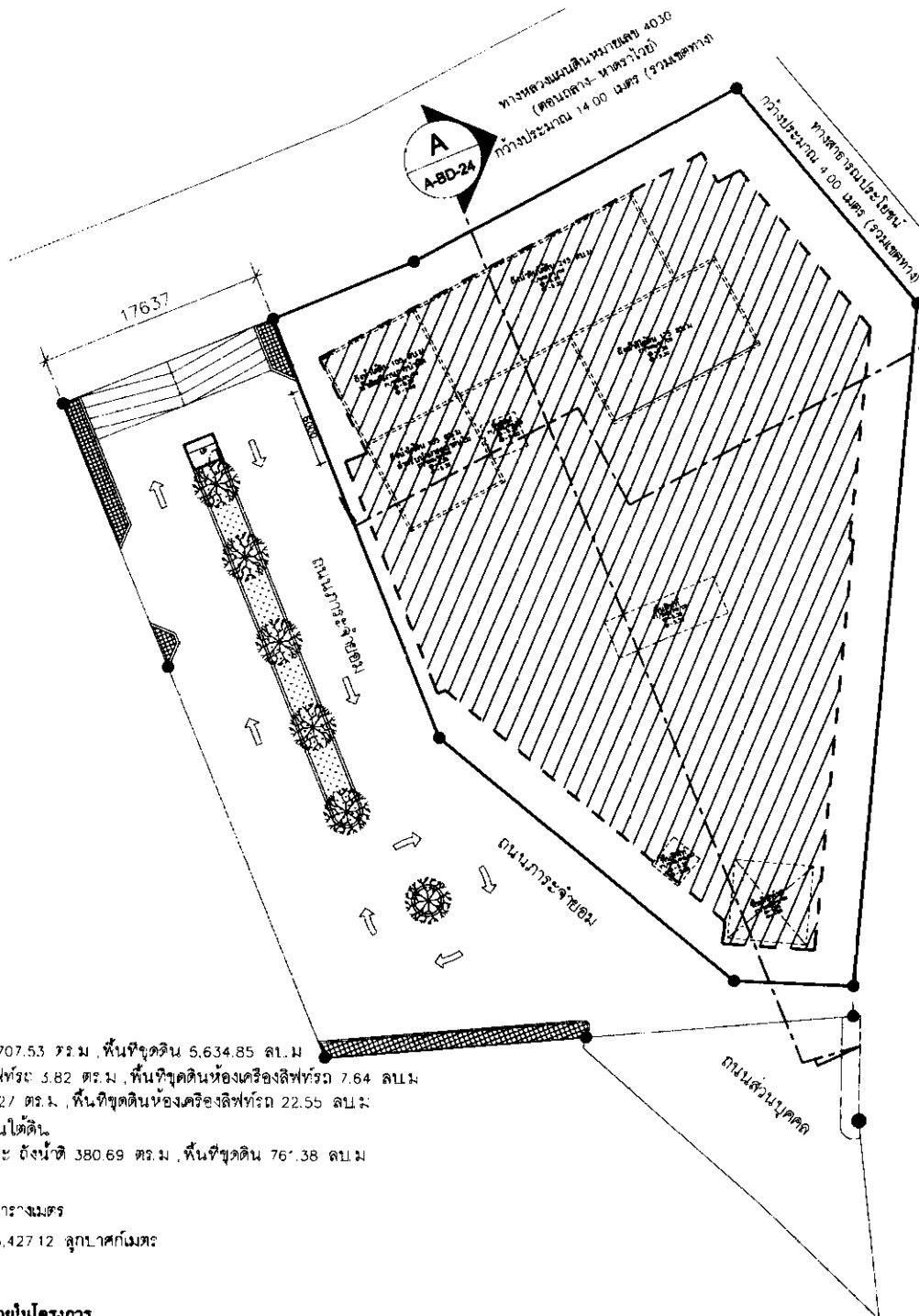
A & J ASSETS COMPANY LIMITED
บริษัท เอแอนด์เจแอสSETS จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญถิ่นฐาน
ผู้จัดการโครงการ



บริษัท เอ็นพีเอ็นที จำกัด
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง

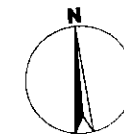
PROJECT NO. :	PROJECT NAME :	OWNER :	LOCATION :	ARCHITECT :	STRUCTURE ENGINEER :	ELECTRIC ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEERS :	LANDSCAPE ARCHITECTURE :	ENVIRONMENTAL ENGINEERS :	NO DATE :	DRAWN BY :	DRAWING TITLE :	FOR - CONSTRUCTION	DRAWING NO. :	SCALE : AS SHOWN	DATE : 2017.11.13
---------------	----------------	---------	------------	-------------	----------------------	---------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------	-----------	------------	-----------------	--------------------	---------------	------------------	-------------------



บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นายสุชีพ กานต์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการดำเนินงานก่อสร้าง
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

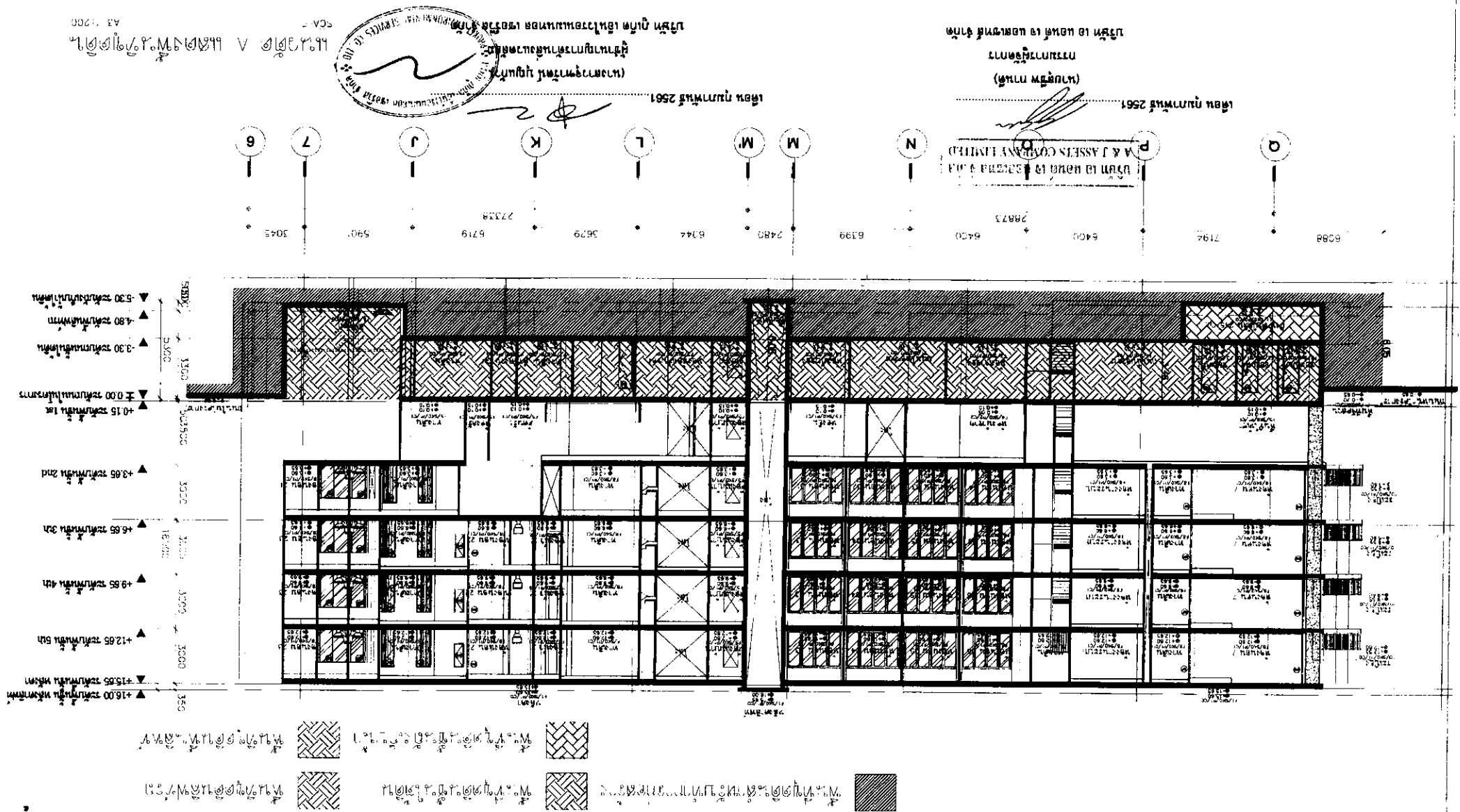


ผังบริเวณพื้นที่โครงการ
SCALE 1:400

PROJECT NO :	
PROJECT NAME :	
OWNER :	
LOCATION :	
ARCHITECT :	
STRUCTURE ENGINEER :	
ELECTRIC ENGINEER :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
LANDSCAPE ARCHITECTURE :	
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :	
REVISIONS	
NO.	DATE
DRAWN BY :	
DRAWING TITLE :	
FOR - CONSTRUCTION	
DRAWING NO. :	
A-BD-17	
TOTAL DRAWING :	
SCALE : - AS SHOWN	
DATE : - 2017.11.13	

PROJECT NO.: PROJECT NAME:		LOCATION:		OWNER:	
ARCHITECT: MECHANICAL ENGINEERS:		STRUCTURE ENGINEER:		ELECTRIC ENGINEER:	
DRAWING NO.: A-00-04 DRAWING TITLE:		SCALE: AS SHOWN DATE: 2017-11-13		ENVIRONMENTAL ENGINEERS:	

รูปที่ 32 ภูมิทัศน์อาคาร A



เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเสท จำกัด



พื้นผิวที่ดินสำหรับ ทำทางลาดวิ่ง



พื้นผิวที่ดินสำหรับ



พื้นผิวที่ดินสำหรับ



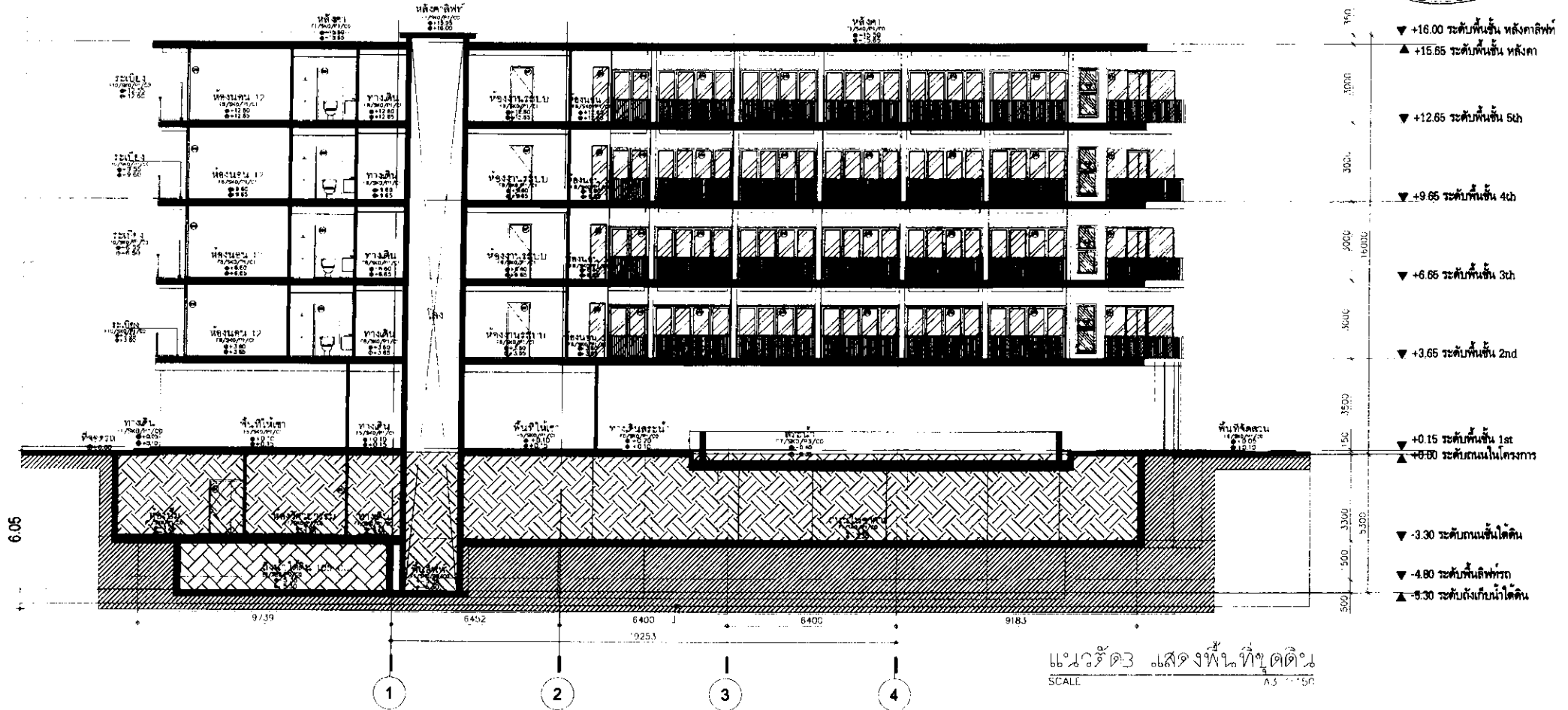
พื้นผิวที่ดินสำหรับ

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 33 รูปตัดการขุดดินของโครงการ B

180/182

PROJECT NO. :

OWNER :

REVISIONS

ARCHITECT :

MECHANICAL ENGINEERS :

DRAWN BY :

PROJECT NAME :

LOCATION :

STRUCTURE ARCHITECTURE :

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

DRAWING NO. : A-80-25

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

ภูเก็ต ภูเก็ต ประเทศไทย

ELECTRIC ENGINEER :

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

SCALE : AS SHOWN

FOR - CONSTRUCTION

DATE : 2017.11.13

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นายสุชีพ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

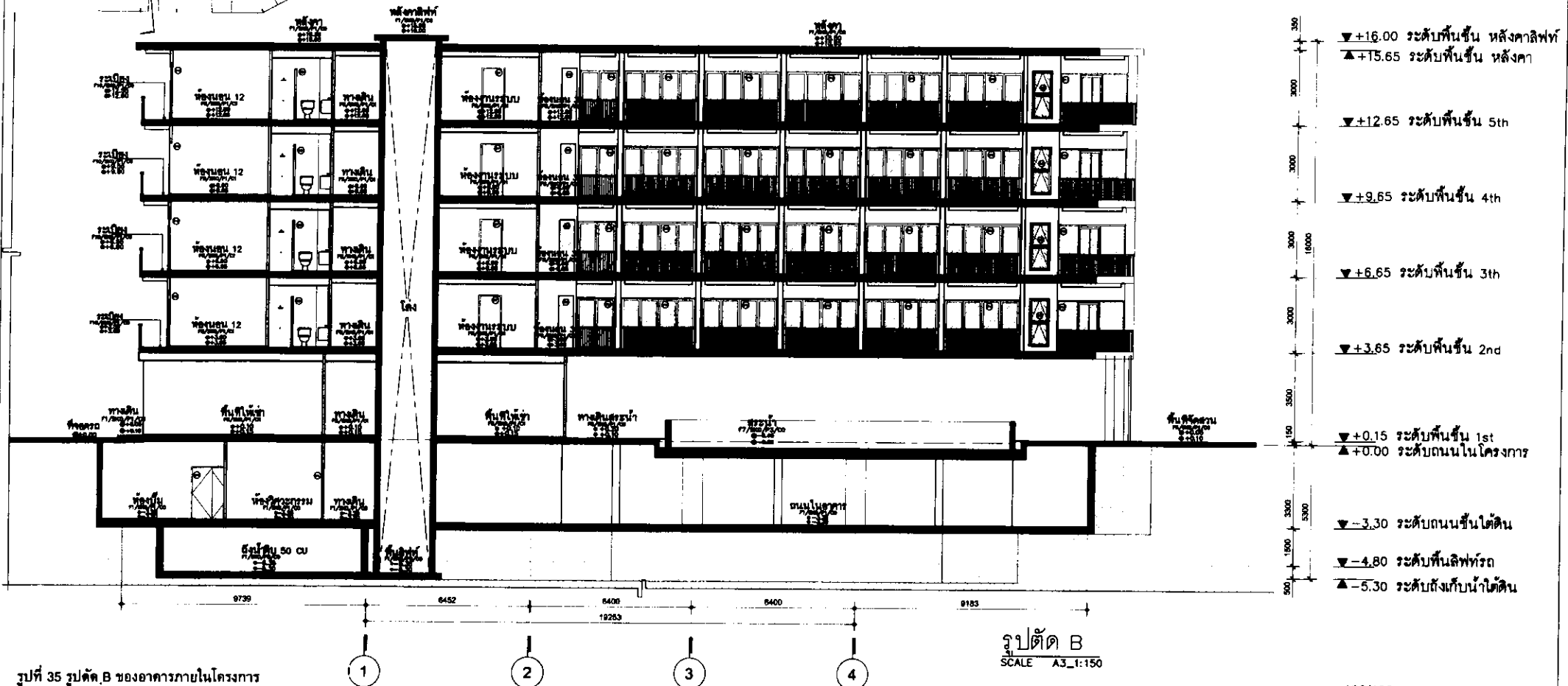
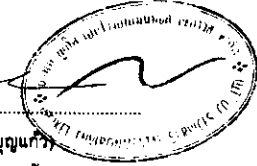
บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซต จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



General Note
1. Landscape layout on these drawings should only proceed after the permission from relevant authorities has been obtained.
2. These drawings are to be used in conjunction with all relevant technical and regulatory drawings and specifications.
3. All dimensions are to be checked on site prior to commencement of work.
4. All work shall follow these drawings.
5. All properties, materials and components are to be self-sufficient, stored, installed and finished in accordance with the manufacturer's instructions.
6. Contractor to remove the material of any discrepancy on the drawing.
7. These drawings are the property of Planning Center, and are not to be used or reproduced without written permission.

PROJECT NO. :

PROJECT NAME :

โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

OWNER :

LOCATION :

ภูเก็ต กระบือขมิ้น ประเทศไทย

REVISIONS

NO. DATE

FOR - CONSTRUCTION

ARCHITECT :

- จักรพงษ์ ชื่นใจ P-00 14298
- อภิชาต ศิริวัฒน์ P-00 2744

STRUCTURE ENGINEER :

- อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ELECTRIC ENGINEER :

- อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

MECHANICAL ENGINEERS :

- อภิชาต ศิริวัฒน์ P-00 2744
- อภิชาต ศิริวัฒน์ P-00 2744

LANDSCAPE ARCHITECTURE :

- อภิชาต ศิริวัฒน์ P-00 2744

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

- อภิชาต ศิริวัฒน์ P-00 2744

DRAWN BY :

- อภิชาต ศิริวัฒน์

DRAWING NO. :

A-80-202

DRAWING TITLE :

- รูปตัด B

SCALE : AS SHOWN

DATE : 2017.11.13

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโรงแรม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1746 วันที่ 22 ก.ย. 64
เวลา 16.36 ผู้รับ จพภกรร

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 14150- วันที่ 22 ก.ย. 2564
เวลา 13.27 ผู้รับ

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

วันที่ 16 กันยายน 2564

เรื่อง ขอลเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.5/2816.1
 2. สำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคาร คัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
 3. หนังสือรับรองบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด

ตามที่บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ได้ยื่นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 170 ห้อง บนโฉนดที่ดินเลขที่ 113402 ตั้งอยู่ที่ 558/3 ถนนปฎัก ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2561 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บัดนี้ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด มีความประสงค์ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ จาก “โครงการ เอ แอนด์ เจ โฮเทล” เป็น “โครงการ โรงแรม โกลว์ มีรากะรน บีช (GLOW MIRA KARON BEACH)”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

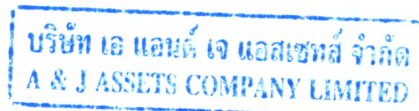
เรียน ผอ.งานอาคาร

15/09/2564

CW

(นางอินทิรา เอี่ยมลัตร์)

ผอ.กวม.

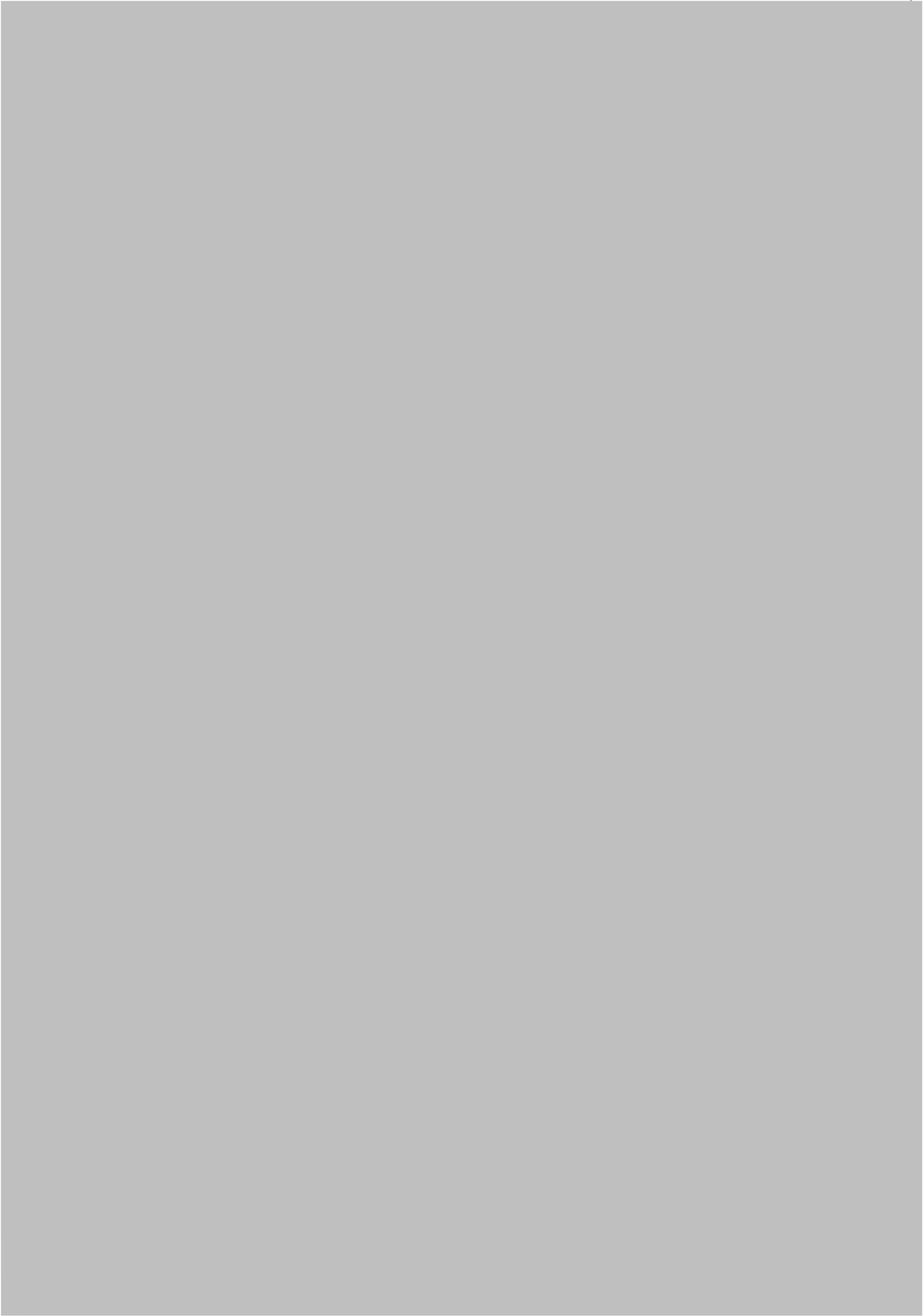


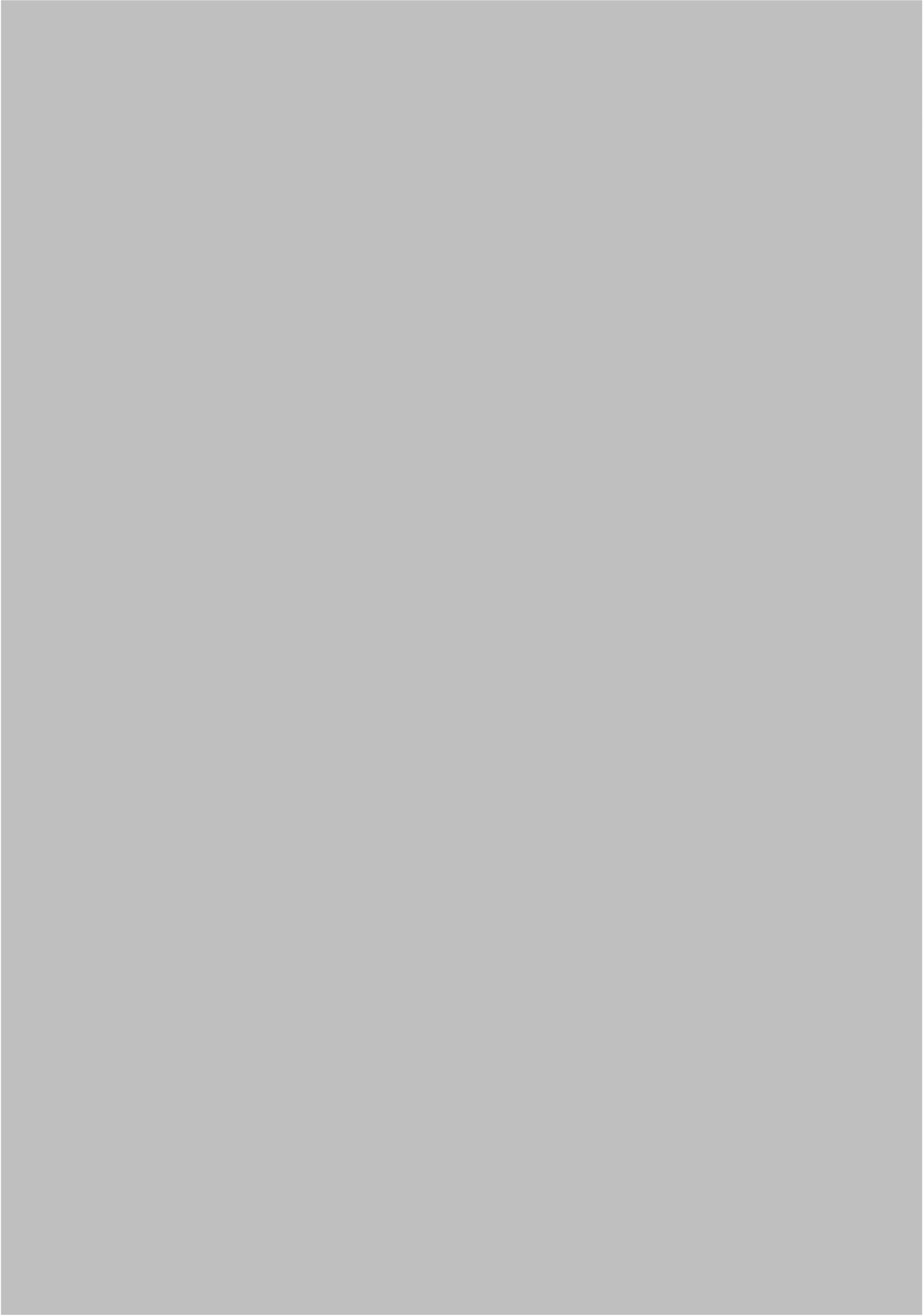
ขอแสดงความนับถือ

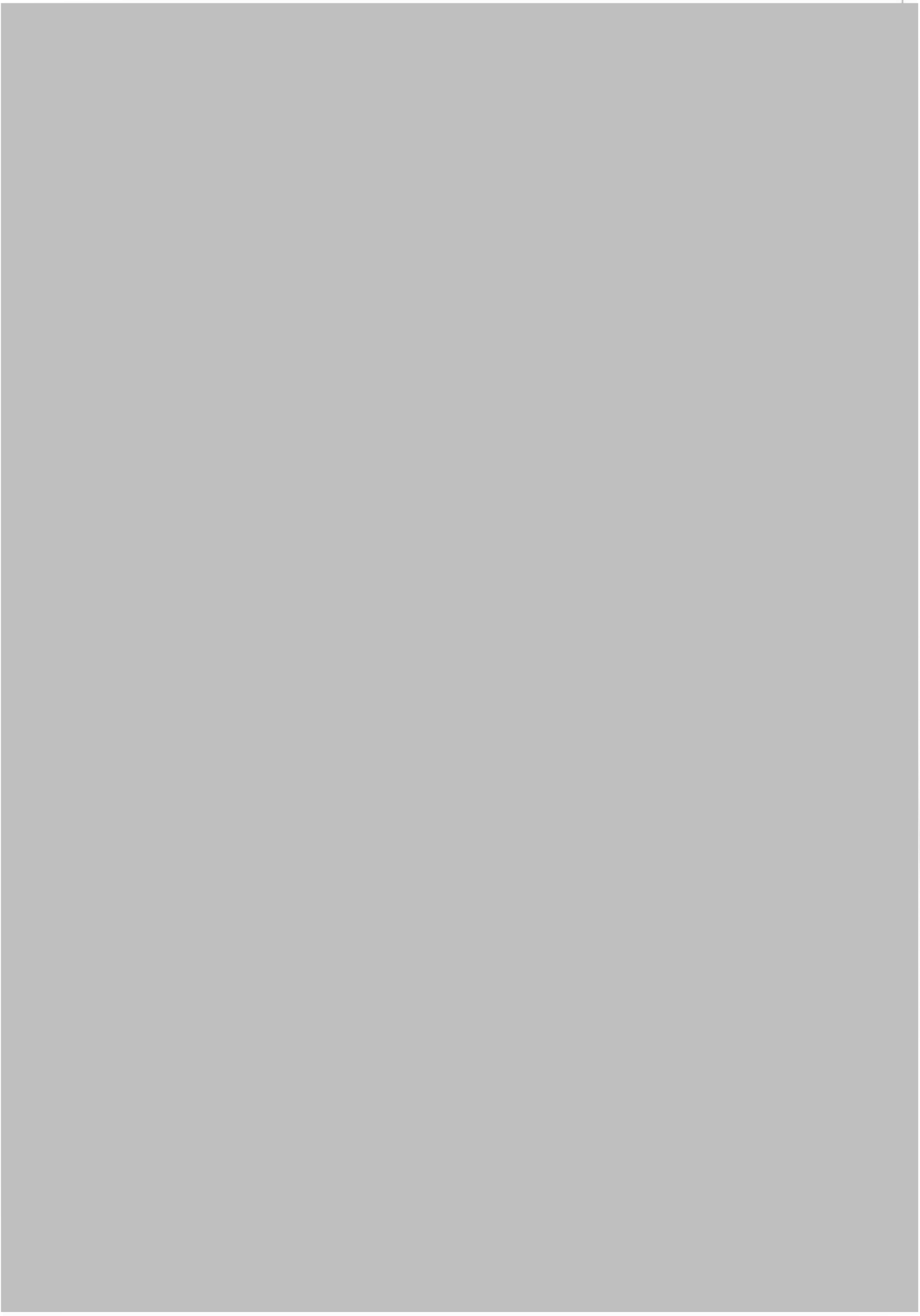
(นายสุวิทย์ กานต์)

กรรมการผู้จัดการ

สแกนเรียบร้อยแล้ว
วันที่ 22 ก.ย. 2564







100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

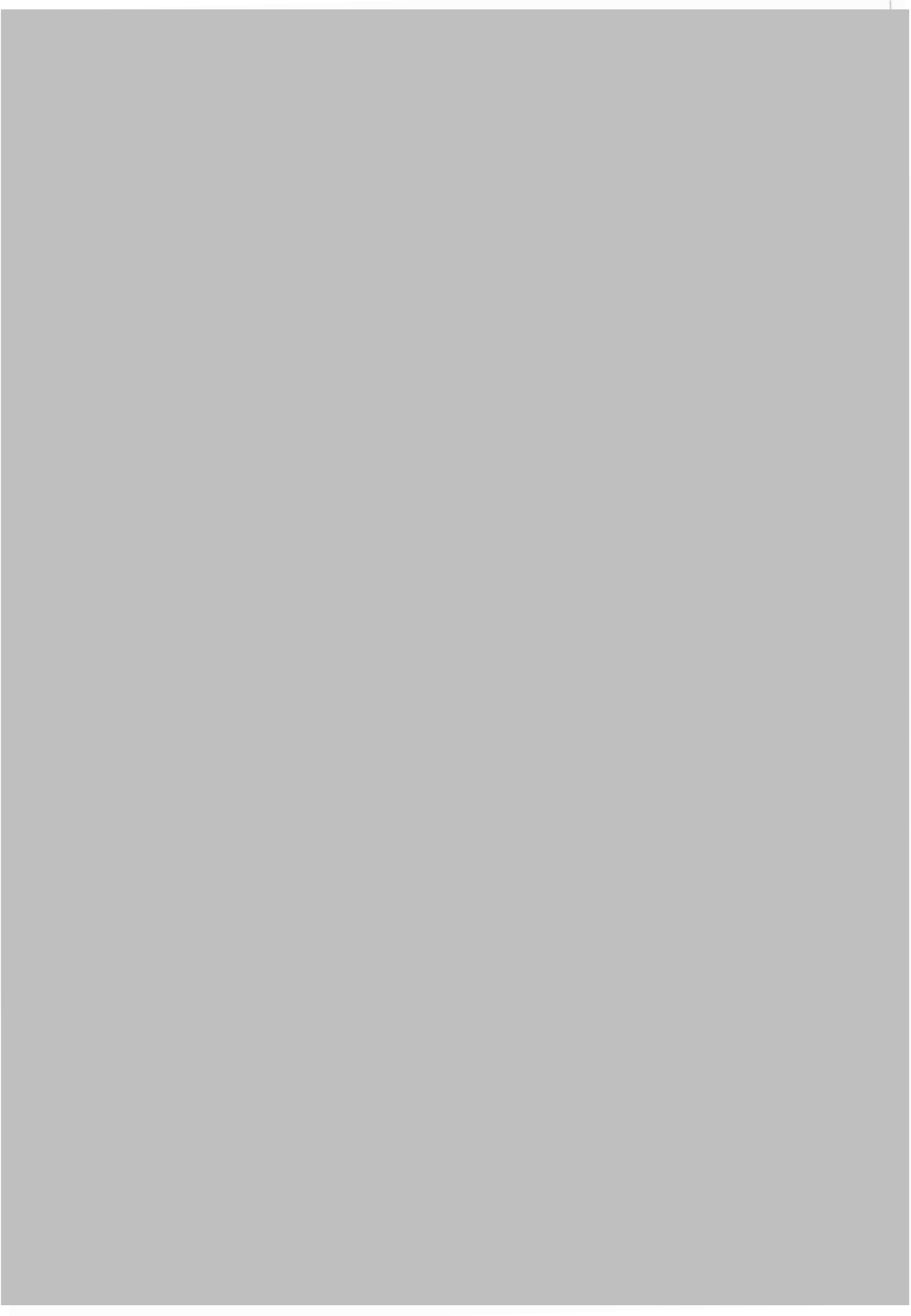
996

997

998

999

1000



เอกสารแนบที่ 3

สำเนาใบอนุญาตโรงแรม



ทะเบียนเลขที่...๓๓/๒๕๖๕

ใบอนุญาตเลขที่...๓๓/๒๕๖๕

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท เอ. แอนด์ เจ. แอสเซทส์ จำกัด.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่าโรงแรม โกลว์ มีรา กะรน บีช.....

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....GLOW MIRA KARON BEACH.....

โรงแรมประเภท.....๓.....จำนวนห้องพัก.....๑๗๐.....ห้อง

สถานที่ตั้ง๕๕๔/๓ ถนนปฎัก ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๑๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๗๐

ออกให้ ณ วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕



เอกสารแนบที่ 4

หนังสือรับรองบริษัท





เอกสารแนบที่ 5

PM ตรวจสอบระบบน้ำใช้

BOOSTER PUEP

7/7/62

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:00	✓	-	-	OFF	ON	OFF	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80
15:00	✓			off	on	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	100%
00:00														

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water B
08:00	✓	—	—	OFF	OFF	OFF	—	—	✓	—	✓	✓	✓	80
15:00	/			off	off	off	—	—	/	—	/	/	/	100%
00:00														

BOOSTER PUEP

7/8/62

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:00	✓	-	-	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%
15:00	✓	-	-	off	off	ON	-	-	✓	-	✓	✓	✓	50%
00:00	✓			OFF	OFF	OFF			✓		✓	✓	✓	100%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water B
08:00	✓	-	-	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%
15:00	✓	-	-	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	90%
00:00	✓			off	off	off			✓		✓	✓	✓	100%

BOOSTER PUEP

7/9/66

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:00	✓			off	off	ON	-	-	✓	-	✓	✓	✓	65%
15:00	✓			ON	off	off	-	✓	-	-	✓	✓	✓	50%
00:00	✓			ON	off	off			✓		✓	✓	✓	95%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water B
08:00	✓			off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	65%
15:00	/			off	off	off	-	✓	-	-	✓	✓	✓	50%
00:00	/			off	off	off	-	-	✓		✓	✓	✓	95%

BOOSTER PUEP

7/10/66

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	H.	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:00	✓		off	off	off	off		✓			✓	✓	✓	60%
15:00	✓		off	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	99%
00:00	✓			ON	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	FWR	CPU	COM	Water B
08:00	✓			off	on	off		✓			✓	✓	✓	60%
15:00	✓			off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	99%
00:00	✓			off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%

11/1/16

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:00	✓			off	off	on	-	-	✓	-	✓	✓	✓	70
15:00	✓	-	-	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	75%
00:00	✓			on	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water B
08:00	A	-	-	off	off	off	-	-		-	✓	✓	✓	70
15:00	A	-	-	off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	75%
00:00	A			off	off	off	-	-	✓	-	✓	✓	✓	80%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP D				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water D
08:30	✓		UP	OFF	OFF	OFF		✓		-	✓	✓	✓	80%
17:30	✓		OFF	OFF	OFF	OFF			✓	-	✓	✓	✓	90%
00:00	✓			OFF	OFF	OFF	-	✓	-	-	✓	✓	✓	55%

BOOSTER PUEP

BOOSTER PUEP B

BOOSTER PUEP B				ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF								
	AUTO	MAN	OFF	P1	P2	P3	psi	LOW	HI	Shortage	PWR	CPU	COM	Water B
08:30	✓			OFF	OFF	OFF		✓		-	✓	✓	✓	80%
17:30	✓			off	off	off	-		✓	-	✓	✓	✓	90%
00:00	✓			off	off	off	-	✓	-	-	✓	✓	✓	55%

เอกสารแนบที่ 6

PM ระบบบำบัดน้ำเสีย

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

1/7/60

MODEL: GT-4000 AMX-1.8-15-1200

Time	EJECTOR1 (ปั๊มคั้นกาก)				EJECTOR2 (ปั๊มคั้นกาก)				PUMP RETURN (ปั๊มคั้นกาก)			
	MODE			Overload	MODE			Overload	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	-	✓	-	A	-	✓	-	A	-	✓	-
15:00	A		✓		A		✓		A	✓		-
00:00												
	R				S				T			

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-50EJ

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	-	✓	-
15:00	A	✓		
00:00				

	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	-	✓	-	✓	✓	✓
15:00	A	✓			✓	✓	✓
00:00							

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-50EJ

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	-	✓	-
15:00	A		✓	
00:00				

	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	✓	-	-	✓	✓	200/1/10
15:00	A	✓			✓	✓	200/1/10
00:00							

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

1/8/60

MODEL: GT-4000 AMX-1.8-15-1200

Time	EJECTOR1 (ปั๊มคั้นกาก)				EJECTOR2 (ปั๊มคั้นกาก)				PUMP RETURN (ปั๊มคั้นกาก)			
	MODE			Overload	MODE			Overload	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	✓	-	-	A	-	✓	-	A	✓	-	-
15:00	A	✓	-	-	A	✓	-	-	A	✓	-	-
00:00	A	✓			A	✓			A	✓		
	R				S				T			

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-50EJ

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	-	✓	-
15:00	A	✓	-	-
00:00	A	✓		

	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	✓	-	-	✓	✓	✓
15:00	A	✓	-	-	✓	✓	✓
00:00	A	✓			✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-70EJ

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	✓	-	-
15:00	A	-	✓	-
00:00	A		✓	

	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	✓	-	-	✓	✓	200/1/10
15:00	A	✓	-	-	✓	✓	200/1/10
00:00	A	✓			✓	✓	200/1/10

WASTE WATER TREATMENT CONTROL PANEL 1/9/66 MODEL: GT-4000 AMX-1.8-15-1200

Time	EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				EJECTOR2 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)			
	MODE			Overload	MODE			Overload	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF	
08:00	A		✓		A		✓		A		✓	
15:00	A	✓			A	✓			A	✓		
00:00	A	✓			A	✓			A	✓		
		R	✓			S	✓			R	✓	

WASTE WATER TREATMENT

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A		✓	
15:00	A	✓		
00:00	A	✓		

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-50EJ

PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)				Overload	R	S	T
MODE							
A/M/F	ON	OFF					
A		✓			✓	✓	✓
A		✓			✓	✓	✓
A	✓				✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A		✓	
15:00	A		✓	
00:00	A		✓	

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-70EJ

PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)				Overload	R	S	T
MODE							
A/M/F	ON	OFF					
A		✓			✓	✓	KA 0000
A		✓			✓	✓	✓ 0000
A	✓	✓			✓	✓	✓ 000

WASTE WATER TREATMENT CONTROL PANEL 9/10/66 MODEL: GT-4000 AMX-1.8-15-1200

Time	EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				EJECTOR2 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)			
	MODE			Overload	MODE			Overload	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	✓			A	✓			A		✓	
15:00	A		✓		A		✓		A		✓	
00:00	A	✓		-	A	✓		-	F		✓	✓
		R	✓			S	✓			R	✓	

WASTE WATER TREATMENT

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	✓		
15:00	A		✓	
00:00	A	✓		-

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-50EJ

PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)				Overload	R	S	T
MODE							
A/M/F	ON	OFF					
A	✓				✓	✓	✓
A	✓				✓	✓	✓
A	✓				✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT

	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF	
08:00	A		✓	
15:00	A	✓		
00:00	A		✓	-

CONTROL PANEL

MODEL: AMC-70EJ

PUMP RETURN (ปั๊มลิฟต์)			Overload	R	S	T
MODE						
A/M/F	ON	OFF				
A	✓			✓	✓	✓
A	✓			✓	✓	✓
A	✓			✓	✓	✓

19/11/62

WASTE WATER TREATMENT					CONTROL PANEL				MODEL: GT- 4000 AMX-1.8-15-1200			
	EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				EJECTOR2 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)			
Time	MODE			Overload	MODE			Overload	MODE			Overload
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF	
08:00	A	-	✓	-	A	-	✓	-	A	✓	-	-
15:00	A	-	✓	-	A	-	✓	-	A	✓	-	-
00:00	A		✓		A		✓		A	✓		-
	R		✓		S		✓		T		✓	

WASTE WATER TREATMENT				CONTROL PANEL				MODEL: AMC-50EJ			
EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)							
	MODE			Overload	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	-	✓	-	A	✓	-	-	✓	✓	✓
15:00	A	-	✓	-	A	-	✓	-	✓	✓	✓
00:00	A		✓		A		✓		✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT				CONTROL PANEL				MODEL: AMC-70EJ			
EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)							
	MODE			Overload	MODE			Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF				
08:00	A	✓	-	-	A	✓	-	-	✓	✓	✓
15:00	A	-	✓	-	A	✓	✓	-	✓	✓	✓
00:00	A		✓		A	✓			✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT					CONTROL PANEL				MODEL: GT- 4000 AMX-1.8-15-1200				Electrical status		
	EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)				EJECTOR2 (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)						
Time	MODE	status		Overload	MODE	status		Overload	MODE	status		Overload	R	S	T
		A/M/F	ON			OFF	A/M/F			ON	OFF				
08:30	A		✓		A		✓		A	✓			✓	✓	✓
17:30	A	✓		-	A	✓			A		✓		✓	✓	✓
00:00	A	✓		-	A	✓		-	A	✓		-	✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT				CONTROL PANEL				MODEL: AMC-50EJ			
EJECTORI (ปั๊มเติมอากาศ)				PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)				Electrical status			
	MODE	status		Overload	MODE	status		Overload	R	S	T
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF				
08:30	A	✓			A	✓					
17:30	A	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
00:00	A		✓		A	✓		-	✓	✓	✓

WASTE WATER TREATMENT					CONTROL PANEL					MODEL: AMC-70EJ				
EJECTOR1 (ปั๊มเติมอากาศ)					PUMP RETURN (ปั๊มทึ่รีวน)					Electrical status				
	MODE	status		Overload	MODE	status		Overload	R	S	T			
	A/M/F	ON	OFF		A/M/F	ON	OFF							
08:30	A		✓		A	✓			✓	✓	✓			
17:30	A		✓		A	✓			✓	✓	✓			
00:00	A	✓		-	A	✓		-	✓	✓	✓			

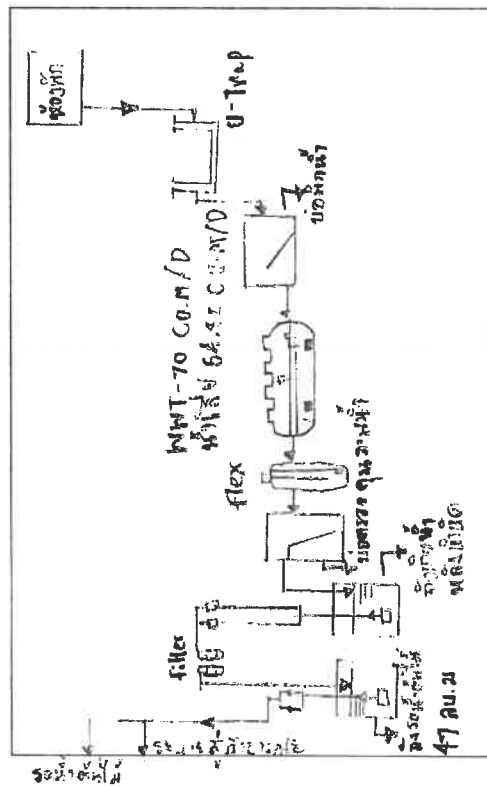
เอกสารแนบที่ 7

ผลการบันทึก ทส.1 และทส.2 ประจำเดือน

แบบบันทึกการลงบันทึกของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 554/9 หมู่ที่ 1 ซอย 11/17 แขวง/ตำบล ทุ่งสาม เขต/อำเภอ สีคิ้ว
 ถนน 11/17 จังหวัด ๙/เกี๋ยง โทรศัพท์ 076-696999 โทรสาร 076 696 999
 มี AC&ES, DELA CRUZ, CHILLERON เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท โรงโม่
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๑๕/๒๕๖๕ ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม
 ซึ่งเริ่มดำเนินการแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำเป็นสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ											ปริมาณ ตะกอน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภาคกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารอินทรีย์ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)				อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)
1/9/23	88	4	3.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
2/9/23	96	0	0	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
3/9/23	97	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
4/9/23	98	0	0	ระบาย	ฉีดพ่น 3 ครั้ง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
5/9/23	94	14	14.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
6/9/23	99	33	26.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
7/9/23	83	33	26.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
8/9/23	49	31	24.8	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
9/9/23	49	31	24.8	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
10/9/23	43	33	26.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
11/9/23	48	36	29.8	ระบาย	ฉีดพ่น 3 ครั้ง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
12/9/23	89	40	24	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
13/9/23	86	41	32.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
14/9/23	88	28	22.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
15/9/23	84	30	24	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		
16/9/23	90	29	23.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิเศษศักดิ์		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าพนักงานหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) ASHES CRUD CAUSE

..... วัชรศักดิ์ คุณอภัย (ใน) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) อธิษฐ์ คุณอภัย

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๓๗/๒๕๖๕ หมดอายุ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐

ออกให้โดย กระทรวงมหาดไทย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารลด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
17/7/๒๕	๔7	27	21.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
18/7/๒๕	๔6	24	19.2	ไม่ระบาย	ฉีดหมอก ๐.๕ ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
19/7/๒๕	๔7	21	16.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
20/7/๒๕	๔9	16	12.๘	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
21/7/๒๕	๔5	8	6.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
22/7/๒๕	๔6	27	21.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
23/7/๒๕	๔1	23	19.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
24/7/๒๕	๔5	19	15.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
25/7/๒๕	๔4	22	17.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
26/7/๒๕	๔9	20	16	ไม่ระบาย	ฉีดหมอก ๐.๕ ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
27/7/๒๕	๔5	12	9.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
28/7/๒๕	๔๘	23	18.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	6.26 ลบ.ม.	-	วัชรศักดิ์		
29/7/๒๕	๔9	21	16.8	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
30/7/๒๕	70	13	10.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		
31/7/๒๕	๔7	19	15.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรศักดิ์		

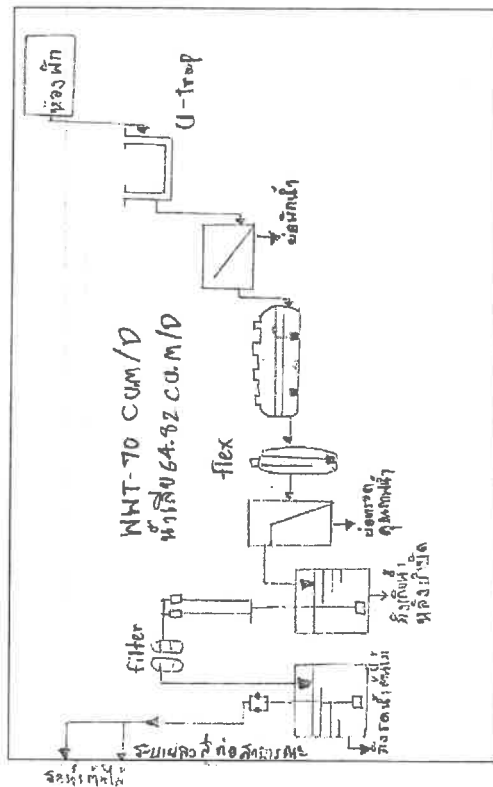
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ไม่ กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระบบ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระยะทาง/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารตกค้าง ซึ่งมากที่ ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)					
1/4/23	94	19	15.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
2/4/23	86	15	12	ไม่ระบาย	จุดน้ำ 3 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
3/4/23	88	26	20.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
4/4/23	97	18	14.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
5/4/23	87	23	18.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
6/4/23	87	11	9.8	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
7/4/23	88	16	14.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
8/4/23	85	25	20	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
9/4/23	99	30	24	ระบาย	จุดน้ำ 3 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
10/4/23	97	24	23.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
11/4/23	89	29	23.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
12/4/23	86	28	22.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
13/4/23	90	29	23.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
14/4/23	87	30	24	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
15/4/23	85	30	24	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		
16/4/23	85	30	24	ไม่ระบาย	จุดน้ำ 3 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ผู้บันทึก		

แบบ พส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 559/3 หมู่ที่ 1 ซอย
ถนน เขต/อำเภอ จังหวัด
จังหวัด โทรศัพท์ 076-686989 โทรสาร 076-686949
มีช. Agave Delta Co., Ltd. เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม ๒๕๕๖
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(Agnes bul. luo call.com)

วิระศักดิ์ คุณอู่ (แทน)

(วิระศักดิ์ คุณอู่)

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๓๗/๒๕๖๕ หมดอายุ ๓๑/๑๒/๒๕๗๐

ออกให้โดย ภาณุ ทรามมาดไทย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การให้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย ไม่ระบาย)	ปริมาณ น้ำทิ้งจาก สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ (ชื่อปริมาณ) (คิดหรือ ถือการ)	ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)	
17/4/23	9.9	72	25.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
18/4/23	9.7	27	21.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
19/4/23	9.7	21	16.9	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
20/4/23	9.6	21	24.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
21/4/23	9.4	26	20.9	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
22/4/23	9.1	21	16.9	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
23/4/23	9.0	17	13.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
24/4/23	9.7	8	6.4	ไม่ระบาย	อุปกรณ์ชำรุด	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
25/4/23	9.3	21	16.9	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
26/4/23	9.9	13	10.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
27/4/23	9.9	12	9.6	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
28/4/23	9.8	16	12.9	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
29/4/23	9.9	24	19.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
30/4/23	9.6	26	20.9	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์
31/5/23	9.9	27	23.2	ไม่ระบาย	อุปกรณ์ชำรุด	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	วิระศักดิ์

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 55/3 หมู่ที่ 1 ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด
จังหวัด ภูเก็ต โทรสาร 076669999
มี Agnes Dela Cruz เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประเภทกิจการประเภท โรงงาน
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 000/2555 ออกให้โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2555 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๕๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
Agnes Dela Cruz
ชื่อ/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ชื่อ/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ใบอนุญาตเลขที่ ๗๗/๒๕๕๕
ออกให้โดย กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
.....
ใบอนุญาตเลขที่
ออกให้โดย
.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ประเภท A/S ชนิดถังตกตะกอน
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 135 ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย □ แบบต่อเนื่อง □ แบบกะ ๒ ชั่วโมง ๒ ครั้ง/วัน
(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย □ เครื่องสูบน้ำ □ เครื่องเติมอากาศ
□ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย □ เครื่องกวนผสมสารเคมี
□ เครื่องสูบลมคอนกรีต □ อื่น ๆ (ระบุ)
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
(๕) วิธีการตรวจสอบที่เก็บจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัดน้ำทิ้ง

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2692
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 719 ลบ.ม.
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 575.2 ลบ.ม.
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ใช้วิธีบำบัดน้ำเสียและปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) 15 ลิตร 0 ลิตร หรือ
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลมคอนกรีต ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่น ๆ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 0.00 กิโลกรัม 1 กิโลกรัม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง
ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน
ตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำผิดหรือรายงาน
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

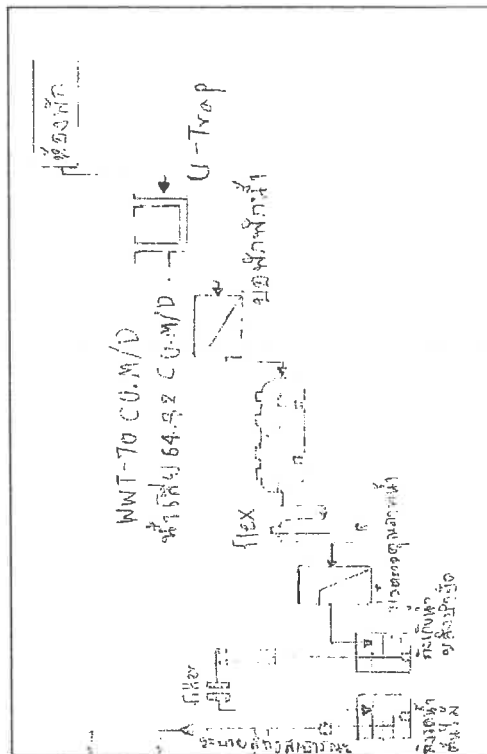
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารพิษที่ ใช้(ประเภท/ ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข		
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
1/9/23	46	12	9.6	ไม่ระบาย	สารเคมี/สารพิษ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
2/9/23	44	13	10.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
3/9/23	49	9	7.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
4/9/23	90	7	5.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
5/9/23	45	13	10.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
6/9/23	45	15	12	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
7/9/23	49	15	12	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
8/9/23	45	17	13.6	ระบาย	สารเคมี/สารพิษ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
9/9/23	48	26	20.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
10/9/23	45	10	8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
11/9/23	47	16	12.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
12/9/23	46	12	9.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
13/9/23	46	19	15.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
14/9/23	44	16	12.8	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
15/9/23	48	35	28	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	
16/9/23	49	34	27.2	ระบาย	สารเคมี/สารพิษ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิเศษกิจ	

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 558/3 หมู่ที่ 1 ซอย 1
ถนน 9/วิภา แขวง/ตำบล 7231 เขต/อำเภอ 7231
จังหวัด ภูเก็ต โทรศัพท์ 076-68444 โทรสาร 076-696449
มี P.O. Box D. 66120 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท โรงงาน/อุตสาหกรรม
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 111/111 ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม 111/111/111
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

Agnes D. Gallatin เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

วิระศักดิ์ ลุงอิน (แทน) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(วิระศักดิ์ ลุงอิน)

ใบอนุญาตเลขที่ : หมตอาญ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมตอาญ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารตกค้าง ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
17/9/23	86	32	25.6	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
18/9/23	90	34	30.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
19/9/23	92	35	29	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
20/9/23	96	17	19.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
21/9/23	95	18	14.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
22/9/23	91	34	27.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
23/9/23	90	37	29.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
24/9/23	90	26	20.8	ระบาย	ฉีดพ่น 1 ครั้ง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
25/9/23	91	7	5.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
26/9/23	91	24	19.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
27/9/23	79	24	19.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
28/9/23	90	36	28.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
29/9/23	76	22	17.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	
30/9/23	43	43	34.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	วิระศักดิ์	

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แถมแลกใบมัลพิษ ตั้งอยู่ที่ 55/3 หมู่ที่ 1 ซอย 1

๓๔๑
ฟัก
แฉาง/ต่งเล
๗๕
เทศ/ลัวเกด
๓๕๑

077696949
077696949

จำนวน เลขที่ วันที่

มี นาย D. S. S. เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดพิษ

ประกอบกิจการประเภท ไร่/เฟรม

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ดิส/๕๕๖๕ ออกให้โดยกระทรวงมหาดไทย หมดอายุ ๒๗/๑๑/๖๕๗๐

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทํางานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ

ต่อไป ก็พยายาม
พ.ศ. ๒๕๒๖ ตามที่ได้กำหนดมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม

๒/๐๓
.....

.....
.....
.....

အောင်အောင်မြင့်မြင့်၊ အောင်အောင်မြင့်မြင့်
အောင်အောင်မြင့်မြင့်၊ အောင်အောင်မြင့်မြင့်

ชื่อของหรือผู้ครอบครองแผงแสดงผลทางคอมพิวเตอร์

$\left(\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & i \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \right)^n = \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & n i \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(Jesse White)

ใบอนุญาตเลขที่ ๕๓๗ / ๒๕๕๖
พมตชาย ๑๘๗ ตามหนังสือ ๗๕๗๐

ออกให้โดย **วิเทศกวีนิพนธ์** ไทย

ผอ. ม. น. มี บริการบำบัดน้ำเสีย

—

15007188
f

๒๕๕๕
 ๒๕๕๖
 ๒๕๕๗
 ๒๕๕๘
 ๒๕๕๙
 ๒๕๖๐
 ๒๕๖๑
 ๒๕๖๒
 ๒๕๖๓
 ๒๕๖๔
 ๒๕๖๕
 ๒๕๖๖
 ๒๕๖๗
 ๒๕๖๘
 ๒๕๖๙
 ๒๕๗๐
 ๒๕๗๑
 ๒๕๗๒
 ๒๕๗๓
 ๒๕๗๔
 ๒๕๗๕
 ๒๕๗๖
 ๒๕๗๗
 ๒๕๗๘
 ๒๕๗๙
 ๒๕๘๐
 ๒๕๘๑
 ๒๕๘๒
 ๒๕๘๓
 ๒๕๘๔
 ๒๕๘๕
 ๒๕๘๖
 ๒๕๘๗
 ๒๕๘๘
 ๒๕๘๙
 ๒๕๙๐
 ๒๕๙๑
 ๒๕๙๒
 ๒๕๙๓
 ๒๕๙๔
 ๒๕๙๕
 ๒๕๙๖
 ๒๕๙๗
 ๒๕๙๘
 ๒๕๙๙
 ๒๖๐๐

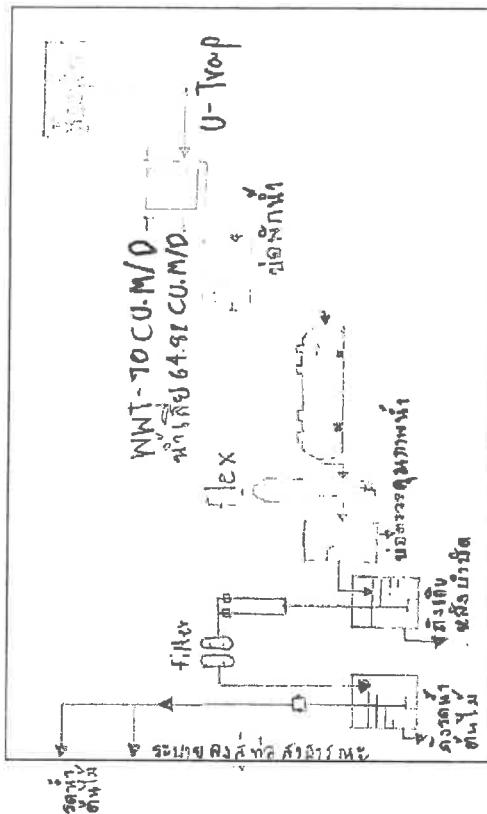
ขอเชิญ

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย										
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/10/25	79	58	46.4	ระบาย	สารเคมี 5 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
2/10/25	78	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
3/10/25	79	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
4/10/25	81	64	51.2	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
5/10/25	73	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
6/10/25	78	54	49.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
7/10/25	79	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
8/10/25	76	59	47.2	ไม่ระบาย	สารเคมี 5 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
9/10/25	84	43	34.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
10/10/25	74	33	30.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
11/10/25	89	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
12/10/25	90	31	24.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
13/10/25	90	35	28	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
14/10/25	90	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
15/10/25	90	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	
16/10/25	95	40	32	ระบาย	สารเคมี 5 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระกิตติ	

แบบ พส. ๓

แบบบันทึกการขอเสนอแนะข้อมูลสถิติและข้อมูลเชิงแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 555/3 หมู่ที่ 1 ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขตอำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ 076-646499 โทรสาร 076-646499
มี Agent, Data Card, GPRS เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(Asun, Vada On, Caltan)

(อิสระศักดิ์ คุณธัน (ในนาม)) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(อิสระศักดิ์ คุณธัน)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัด (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/10/23	87	57	45.6	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
18/10/23	91	53	42.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
19/10/23	89	50	40	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
20/10/23	93	45	36	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
21/10/23	90	43	34.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
22/10/23	98	49	38.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
23/10/23	98	39	31.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
24/10/23	90	73	58.4	ระบายน	ใช้สารเคมี 5 ลิตร	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
25/10/23	92	21	16.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
26/10/23	87	34	17.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
27/10/23	90	14	11.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
28/10/23	89	31	24.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
29/10/23	91	37	29.6	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
30/10/23	92	32	25.6	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์
31/10/23	93	30	24	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อิสระศักดิ์

แหล่งกำเนิดพืช ด้อยเลขที่ 55 จ. / น. หมู่ที่ 4 ซอย 4
 ป่าสัก แพรงตำบล ต.บ้าน เขตอำเภอ ปะทิว
 ถนน อำเภอ ตำบล ต.บ้าน เขตอำเภอ ปะทิว
 จังหวัด ปะทิว โทรศัพท์ 076646449 โทรสาร 076646449
 มี Agnes, Dila Cruz Galan เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแห่งกำเนิดพืช
 ประเภท/ลักษณะพืช ไม้ยืนต้น

ในการบริหารงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน..... พ.ศ.๒๕๕๒ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ ในฐานะ

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแห่งงานปศุสัตว์
 (Superior) (Police Constable)
 จิวส์ ดีคิล / อักฮัน (แทน)
 (โจเซฟ คัลล์) (ผู้ช่วย)
 โยนนาทะเลที่ ๓๗ / ๕๕๖๕
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการนำบัตรน้ำเสีย
(.....)
..... ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
..... ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบัญชีรายปี และแหล่งรองรับทั้ง
(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบัญชีรายปี ประเภท ALSC (เดิมคือ ALSC) ของ สหกรณ์
สามารถให้การรองรับบัญชีรายปีของระบบบัญชีรายปี 135 สาม / กับ

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ

- ☐ เครื่องกรร/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องทวน/ผสมทราย
- ☐ เครื่องสูบลบตะกอน ☒ อื่น (ระบุ) ...ระบบกรร/ทวนน้ำเสีย...
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ...ใช้บ่อบำบัดชีวภาพ...
(๕) วิธีการการตะกอนที่เกิดขึ้นในการระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัดทิ้ง...
(๖) วิธีการการตะกอนที่เกิดขึ้นในการระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัดทิ้ง...

(-): តើពាក្យដែលបានក្រាស់ពណ៌នាអំពីអ្វី? (១០ ពិន្ទុ)

[illegible]

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยสู่สภาพแวดล้อม (ลบ.ม.)

(๔) การระบายนางพางกระบวนแบบมาเสีย (ดูรูปที่ ๑๓) เพื่อหาผลกำไรสุทธิ

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (อัตราหรือกิโลกรัม) (๕) สัณฐาน จุลินทรีย์

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องการผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องการผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องสูบลม ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- ถังขุ่น ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) (0.667 ตันต่อ 1 ครั้ง)

(๕) โฉนดฯ ๓๖๓๓๓ และโฉนดฯ ๓๖๓๓๔

คำเตือน

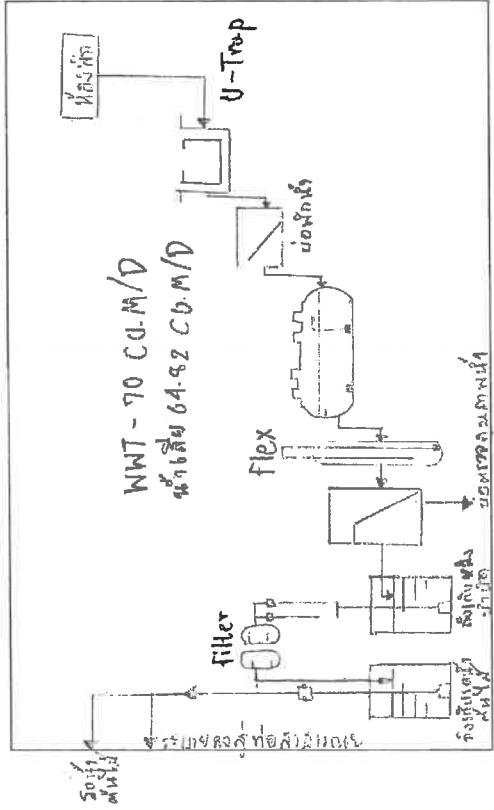
๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองมรดกแห่งนี้เป็นพลเมือง ผู้ควบคุมระบบบัญชีภาษี หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบ้านนี้ได้เสียผู้ใดไม่ได้เกิดสถิติ ชี้อายุ หรือไม่เข้าบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๔๐ ห้องระวางโทษจะถูกไปเก็บหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบันทึกอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องให้บริการบันทึกกับผู้ที่ร้องเรียน โดยแสดงข้อความยืนยันบนแท็บเล็ต หรือวงจอห์นไม่เก็บค่าใช้จ่าย หรือรับไม่เก็บ
หนังสือแนบมา หรือหลักฐานที่ส่งมาตามตรา ๑๐๗

แบบบันทึกการละเอียดของสถิติและข้อมูลเชิงแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 559/3 หมู่ที่ 1 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ 076-696999 โทรสาร 076-696999
 M. Kuyasa D. Chaisan. เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๓๙/๒๕๕๙ ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร ๑๙/๙๖๖ มีผล ๒๕๖๐
 ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในฤกษ์กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระยะทาง/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (เช่น/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียขังน้ำไป กำจัด (ลบ.ม.)			
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/1/23	91	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
2/1/23	91	12	9.6	ระบาย	กลิ่นเหม็น	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
3/1/23	91	50	4.0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
4/1/23	91	38	30.4	ไม่ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
5/1/23	87	28	22.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
6/1/23	90	41	32.9	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
7/1/23	89	33	26.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
8/1/23	92	30	2.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
9/1/23	96	20	16	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
10/1/23	91	34	27.6	ระบาย	กลิ่นเหม็น	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
11/1/23	90	41	32.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
12/1/23	81	38	30.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
13/1/23	98	39	31.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
14/1/23	91	29	23.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
15/1/23	89	34	27.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	
16/1/23	90	34	27.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	อริศ ทวีศักดิ์	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแนกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... (ชื่อ) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) (ชื่อ) (.....)

..... (ชื่อ) (.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) (ชื่อ) (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารพิษที่ ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (กิโลกรัม)	การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
17/11/25	91	33	26.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
18/11/25	87	29	23.2	ระบาย	อินทรีย์วัตถุ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
19/11/25	89	42	33.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
20/11/25	88	47	37.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
21/11/25	90	34	29.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
22/11/25	93	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
23/11/25	80	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
24/11/25	92	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
25/11/25	85	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
26/11/25	93	57	45.6	ระบาย	อินทรีย์วัตถุ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
27/11/25	83	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
28/11/25	91	48	38.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
29/11/25	95	51	40.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	
30/11/25	89	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	-	อิสระปกติ	

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 555/2 หมู่ที่ 1 ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ 036-666666 โทรสาร 036-666666
 มี O. Gachon เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๒๓๗/๒๕๕๕ ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ หมดอายุ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน พ.ศ. ๒๕๕๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

.....
 (Amn Oksan)
 (ชื่อ/ชื่อจริง) (นามสกุล) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (ชื่อ/ชื่อจริง) (นามสกุล) หมดอายุ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
 ใบอนุญาตเลขที่ ๒๓๗/๒๕๕๕
 ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....) หมดอายุ
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดของกาก/สิ่งของตกค้าง/ของเสีย
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๒5 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน
☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ชั่วโมง/วัน

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมกากเคมี

☐ เครื่องสูบลม ☒ อื่น ๆ (ระบุ)
 (๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
 (๕) วิธีการการตกตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัดน้ำเสียที่เหลืออยู่

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการให้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,679

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1209 ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 966.4 คย. น.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ใช้ไม่ถูกต้อง ไม่ใช้และไม่ระบายสู่คู่อภิบาลหระ

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) 12 ลิตร

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องสูบลม ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ
- อื่นๆ (ระบุ) ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ทำงานปกติ

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่กำจัด (ลบ.ม.) 60 วันกว่ากำจัด

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง
 ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน
 ตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท
 หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน
 โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
 หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

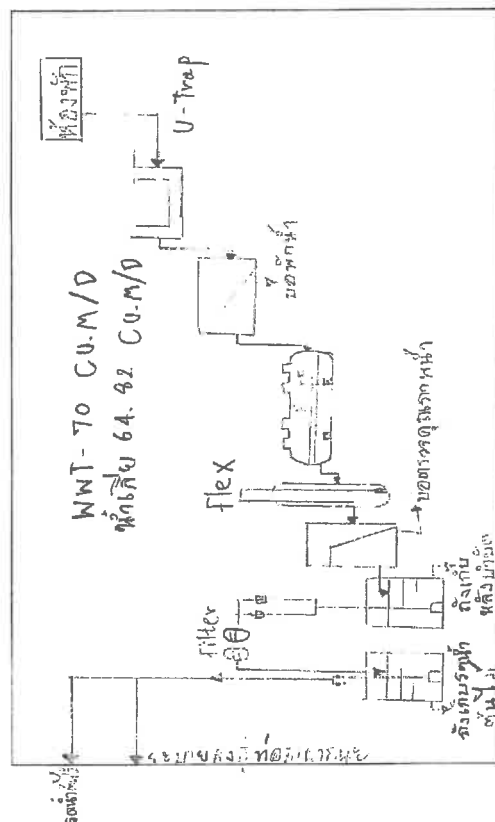
แบบ พส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 559/๓ หมู่ที่ 1 ซอย 1
 ถนน 1/๑๖ แขวง/ตำบล ทาขิม เขต/อำเภอ 6703
 จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 076-686999 โทรสาร 076-686999
 มี Agents: O. Callahan เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท โรงโม่
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๙๖๖ ออกให้โดย สหกรณ์การเกษตรหนองคาย จ.หนองคาย ๑๙/๖๖
 ซึ่งมีแผนผังแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การไหลเข้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ น้ำทิ้งจาก การสกัด ชีวภาพที่ใช้ (เชื้อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย										
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวว/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวว/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/12/๖3	92	44	36.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
2/12/๖3	97	44	55.2	ระบายน	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
3/12/๖3	97	54	43.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
4/12/๖3	42	49	54.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
5/12/๖3	99	52	41.6	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
6/12/๖3	30	49	38.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
7/12/๖3	93	50	40	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
8/12/๖3	91	44	35.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
9/12/๖3	93	41	32.8	ระบายน	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
10/12/๖3	49	46	36.9	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
11/12/๖3	96	53	45.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
12/12/๖3	93	49	39.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
13/12/๖3	95	51	40.8	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
14/12/๖3	92	41	32.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
15/12/๖3	93	45	34.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	
16/12/๖3	91	46	38.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	ดี	

- หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

๑. James เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(Agnes D. Gallean)
วิระศิกิติ ลูกอ่อน (ภพ) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(วิระศิกิติ ลูกอ่อน)

ใบอนุญาตเลขที่ หมทอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมทอายุ

ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ น้ำทิ้งจาก สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวมวลที่ขัง (ชื่อ/ปริมาณ) เค็ดหรือ ที่โลกรับ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
19/12/53	5.3	47	37.6	ระบม 14	เครื่องเติมอากาศ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
20/12/53	4.3	36	29.8	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
21/12/53	3.6	34	27.2	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
22/12/53	3.2	33	31.2	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
23/12/53	3.9	48	38.4	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
24/12/53	3.6	42	33.6	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
25/12/53	3.4	44	35.2	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
26/12/53	3.6	38	30.4	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
27/12/53	3.0	39	31.2	ระบม 14	เครื่องเติมอากาศ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
28/12/53	3.2	17	13.6	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
29/12/53	3.4	31	24.8	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
30/12/53	4.8	38	30.4	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
31/12/53	3.3	33	26.4	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
30/12/53	3.4	33	31.2	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	
31/12/53	10.2	32	25.6	ระบม 14	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	วิระศิกิติ	

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 559/3 หมู่ที่ 1 ซอย
 ถนน 1/81/ก แขวง/ตำบล 75315 เขตจตุจักร เมือง
 จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 076-646999 โทรสาร 076-646999
 มี ? คุนเน D. Galleon เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท โรงโม่หิน
 ใบอนุญาต (ถ้ามี) หมด/ไม่มี/ออกให้โดยกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ

ในการพิจารณาอนุญาตทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน ก.ค. ๒๕๖๑..... พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ ในฐานะ

* *Agave*
(Agave) *salween*
ชื่อชื่อย่อ: ลออัน (แสน)
ชื่อสกุล: ลออัน
ใบยาวแหลม กว้าง 1/8 นิ้ว
ดอกสีขาว กลีบแข็ง ขนาด 1 ซม.

[illegible]

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำนาญนี้เสีย และแหล่งรองรับทั้งนี้
(๓) ประเภท/ชนิดของระบบบำนาญเสีย ไปยัง ๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

ความสามารถในการรองรับบำนาญนี้เสียของระบบบำนาญนี้เสีย ๑๖ สามวัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในรบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องรวมผลตกตะกอน

☐ เครื่องสูบละกอน ☒ อื่น (ระบุ) ระบบกำจัดน้ำเสีย

(๕) วิธีการตะกอนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ๕๖

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบันทึกน้ำเสีย (หน่วย) ๒,๗๗.๒
- (๒) ปริมาณน้ำใช้หลักกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๑,๑๐.๕
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๒,๘๗.๔
- (๔) การกระจายน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย ไปยังสิ่งมีชีวิตที่เพิ่มและขยายพันธุ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ปริมาณน้ำที่เพิ่มและขยายพันธุ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม) ๑.๒ ลิตร
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (คิดรวมหรือคิดแยก) ๑.๒ ลิตร
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องรวม/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องควบคุมค่าเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่ใช้
- เครื่องชั่งตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ใช้
- อื่นๆ ถังขยะ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ถังขยะ ☐ ผิดปกติ

(๙) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำกำจัด (ลบ.ม.) ๕๐ รัน ที่วัดได้

(๑๐) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.20.186611>; this version posted July 21, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

คำเตือน

ให้บริการบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้เก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องจรรยาโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียให้ท่านปรึกษารายงาน
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน ๑ ปี หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เอกสารแนบที่ 8

ใบเสร็จจัดเก็บขยะมูลฝอย

ใบอนุญาตเก็บขนขยะมูลฝอยจากเทศบาล



ใบอนุญาตดำเนินการทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

เล่มที่ 1/66 เลขที่ 06 ปี 2566

สำนักงานเทศบาลตำบลกระนวน

(1) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นายวีระยุทธ ไกรแก้ว สัญชาติ ไทย
เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 8006 00635 97 7 อยู่บ้าน/สำนักงานที่ 213 หมู่ที่ 9
ซอย - ถนน - ตำบล เขียวเขา อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด นครศรีธรรมราช
หมายเลขโทรศัพท์ 094 - 859 - 6924 โทรสาร -
ในนามบุคคลธรรมดา ชื่อ นายวีระยุทธ ไกรแก้ว ตั้งอยู่เลขที่ 137/19 หมู่ที่ 4
ซอย สุขสันต์ 1 ถนน - ตำบล ไร่ไผ่ อำเภอ เมือง จังหวัด ภูเก็ต
หมายเลขโทรศัพท์ 094 - 859 - 6924

เสียค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน
เล่มที่ เลขที่ RCPT-00762/66 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566

(2) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนด
ของท้องถิ่น

(3) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่น
ที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

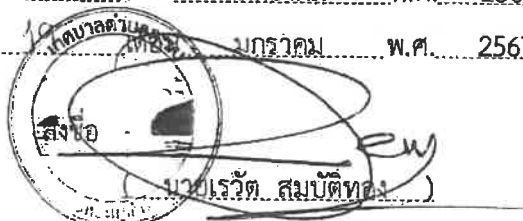
(4) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้อีกด้วย คือ

4.1 การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการให้บริการต้องเป็นไปตามอัตราที่กำหนดไว้
ท้ายเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

4.2 หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย
ให้ถือปฏิบัติประกาศที่เทศบาลตำบลกระนวนได้ประกาศกำหนดไว้

(5) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 20 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

(6) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



ปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลกระนวน

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการ
ตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท

(2) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออนุญาตใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

เอกสารแนบที่ 9

PM ตรวจสอบ MDB

MDB																
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS	
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cap	A/M/O	
08:00	400	400	400	230	230	230	✓	✓	✓	86.937	1.1393	A	-	-	A	
14:00	400	400	400	240	240	240	/	/	/	65.7892	1.1400	A	-	-	A	
00:00																

Water quality Main pool Check list

Time	PUMP										A/M/O	ON/OFF	Salt Chlorinator			
													1	2	S1	S2
08:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	ON	5	5	ON	ON	
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	ON					
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					N						
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					N						

14:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	ON	12	12	ON	ON	
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	ON					
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off						
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off						

00:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)											
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)											
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)											
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)											

MDB																
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS	
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cap	A/M/O	
08:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	124.397	1.2057	A	-	-	A	
14:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	115.644	1.2247	A	-	-	A	
00:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	76.7888	1.2073	A	-	-	A	

Water quality Main pool Check list

Time	PUMP										A/M/O	ON/OFF	Salt Chlorinator			
													1	2	S1	S2
08:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	ON	8	8	✓	✓	
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)											
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					M	ON					
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)											

14:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	OFF	-	-	OFF	OFF	
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	OFF	-	-	OFF	OFF	
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off	OFF	-	-	OFF	-	
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off	OFF	-	-	-	-	

00:00	Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	OFF	-	-	OFF	OFF	
				P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)					A	OFF	-	-			
				P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off	OFF	-	-			
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)					off	OFF	-	-			

72 56 19 B

GLOW
MIRA KARON BEACH

11/9/23

MDB															Date
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cos	A/M/O
08:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	106.618	1.2904	A	-	-	A
14:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	110.509	1.2913	A	-	-	A
00:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	111.063	1.2820	A	-	-	A

Water quality Main pool Check list

Water quality Main pool Check list															
Time	PUMP										Salt Chlorinator				
										A/M/O	ON/OFF	1	2	S1	S2
08:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	ON	6	8	ON	ON
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	ON				
						P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			off					
						P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			off					
14:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	off	0	0	off	off
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	off				
							Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			off					
							Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			off					
00:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	ON	12	12	ON	ON
				1.5	7.8	P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)			A	ON				
						P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			OFF					
						P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป)			OFF					

GLOW
MIRA KARON BEACH

Date 11/10/23

MDB															Date
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cos	A/M/O
08:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	110.400	1.3516	A	-	-	A
14:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	158.236	1.3527	A	-	-	A
00:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	116.930	1.3534	A	-	-	A

Water quality Main pool Check list

Water Quality Main Pool Chlorinator																
Time	PUMP										Salt Chlorinator					
										A/M/O	ON/OFF	1 psi	2 psi	S1	S2	
08:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON	8	8	✓	✓			
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON							
					P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	OFF									
					P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	OFF									
14:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON	8	8	ON	ON			
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON							
						Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	ON									
						Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	ON									
00:00	Main Pool			CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0	OFF	OFF			
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF							
					P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	OFF									
					P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	OFF									

MDB															
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cap	A/M/O
08:00	400	400	400	235	235	235	✓	✓	✓	149.570	1.49402	A	-	-	A
14:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	144.169	1.44112	A	-	-	A
00:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	144.959	1.44920	A	-	-	A

Water quality Main pool Check list

Time	PUMP						A/M/O	ON/OFF	Salt Chlorinator			
									1	2	S1	S2
08:00		Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON	9	6	✓	✓
					P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON	9	6		
					P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)	off	off				
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)							
14:00		Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0	-	-
						Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0		
					P2							
						Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)	A	OFF				
					Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)							
00:00		Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0	-	-
					P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF				
					P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)	off					
				P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสป่า)							

MDB															
Time	Voltage PH-PH (V)			Voltage PH-N (V)			Current (A)			KW	MWH	Capacitor Bank			ATS
	R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	L1	L2	L3			A/M/O	Steps	Cap	
08:30	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	151.976	1.5261	A	-	-	A
17:30	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	159.64	1.527	A	-	-	A
00:00	400	400	400	240	240	240	✓	✓	✓	102.116	1.5281	A	-	-	A

Water quality Main pool Check list

Time							PUMP		MODE	STATUS	Salt Chlorinator		
											1	2	S1
08:30			Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON	2	8	ON	ON
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	ON				
						P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	M	ON	-	-	-	-
						P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	M	OFF	-	-	-	-
17:30			Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0	OFF	OFF
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF				
						P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)	OFF					
						P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)						
00:00			Main Pool	CL	PH	P1	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A	OFF	0	0	-	-
						P2	Working filter pump (ปั๊มกรอง)	A					
						P1	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)						
						P2	Working Jacuzzi pump (ปั๊มสปา)						

เอกสารแนบที่ 10

เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

Month July 23

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ตัวต่อสายวัดแรงดัน	26.16H		
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คตัวแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์	✓		
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	229 V0H		
ตู้แผนผังแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขึ้นต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด บัดฟัน	✓		
ตู้คอนโทรล บนดึกและหัวจับวัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับวันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 วิระสิทธิ์
2 Donkรับทราบโดย วิระสิทธิ์Month August

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ตัวต่อสายวัดแรงดัน	26 V0A		
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คตัวแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์	✓		
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	229 V0H		
ตู้แผนผังแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขึ้นต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด บัดฟัน	✓		
ตู้คอนโทรล บนดึกและหัวจับวัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับวันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 วิระสิทธิ์
2 Donkรับทราบโดย วิระสิทธิ์



Month กันยายน 66

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(Fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ขั้วต่อสายวัดแรงดัน	✓		27 Volt
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์		รอซ่อม	
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	✓		228 Volt
ตู้แผงแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขั้วต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด ปัดฝุ่น	✓		
ตู้คอนโทรล บนดึกและหัวจับควัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับควันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 นายอรรถ
2 นายอรรถ

รับทราบโดย นายอรรถ



Month ตุลาคม

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(Fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ขั้วต่อสายวัดแรงดัน	✓		229 V
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		27.9 V
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์	✓		
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	✓		229 V
ตู้แผงแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขั้วต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด ปัดฝุ่น	✓		
ตู้คอนโทรล บนดึกและหัวจับควัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับควันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 นายอรรถ
2 นายอรรถ

รับทราบโดย นายอรรถ



Month พฤษภาคม

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(Fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างๆบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ชีวิตสายวัดแรงดัน	✓		128V
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		27.70V
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์	✓		
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	✓		228V
ตู้แสดงผลแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขั้วต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด บัดฟัน	✓		
ตู้คอนโทรล บนตึกและหัวจับควัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับควันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 ร้อยเอก
2 ศัลยกรรม

รับทราบโดย ร้อยเอก



Month ธันวาคม

รายการตรวจเช็คระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ประจำเดือน(fire alarm systems)

รายการตรวจเช็ค	รายการ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
ตู้คอนโทรล(Fire Alarm Control Panel)	1.ตรวจเช็คการเข้าสายต่างๆบนบอร์ด	✓		
	2.ตรวจเช็คแหล่งจ่ายไฟและแบตเตอรี่ชีวิตสายวัดแรงดัน	✓		229V
	3.ตรวจเช็คดวงไฟLEDแสดงผลต่างๆ	✓		
	4.ตรวจเช็คปุ่มกดต่างๆบนตู้คอนโทรล	✓		
	5.ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่	✓		27.90V
	6.ตรวจเช็คระบบโทรศัพท์	✓		
	7.ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	✓		
	8.ตรวจเช็คเบรเกอร์สถานะวัดแรงดัน	✓		229V
ตู้แสดงผลแสดงผล(Graphic Annunciator)	1.ตรวจสอบขั้วต่อสายต่างๆบนจอแสดงผล	✓		
	2.ตรวจสอบดวงไฟแสดงสถานะทุกดวง	✓		
	3.ทำความสะอาด บัดฟัน	✓		
ตู้คอนโทรล บนตึกและหัวจับควัน	1.ตรวจสอบตู้คอนโทรลในPanty ทุกชั้น	✓		
	2.ตรวจเช็คและทำความสะอาดหัวจับควันและความร้อน	✓		

ผู้ตรวจเช็ค 1 ศัลยกรรม
2 ร้อยเอก

รับทราบโดย ร้อยเอก

เอกสารแนบที่ 11

แผนฉุกเฉิน

การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ปี 2566

GLOW
MIRA KARON BEACH

คำสั่ง บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด

ในนาม โรงแรม โกลว์ มีรา คาร์น บีช

ที่ 001/2566

เรื่อง จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการกิจกรรม ตามองค์ประกอบที่กำหนด นั้น

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซทส์ จำกัด ในนาม โรงแรม โกลว์ มีรา คาร์น บีช ประกอบกิจการ โรงแรม มี ลูกจ้าง จำนวน 45 คน จึงจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถาน ประกอบกิจการเลขที่ 558/3 ถนนปฎัก ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ดังนี้

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. นางสาวปิยวรรณ เพชรชัย | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวนันทิยา ใจบุญ | ผู้แทนนายจ้างระดับบัญชา |
| 3. นางสาวศรณี ช่วยอยู่ | ผู้แทนลูกจ้าง |
| 4. นายวิรศักดิ์ ลูกอ้น | ผู้แทนลูกจ้าง |
| 5. นางสาวอัญชลี บุรีวัน | กรรมการและเลขานุการ |

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกัน และลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายหมายถึงเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง

GLOW

MIRA KARON BEACH

5.สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

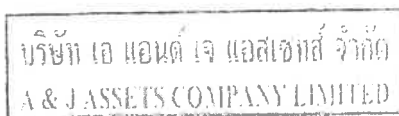
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ

11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566



(.....) *Agallun*

แอกเนส ดิลา ครุฑ กาลิออน

ผู้จัดการ โรงแรม

คำชี้แจง

1. นายจ้างคนหนึ่งหรือนิติบุคคลหนึ่ง อาจมีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ให้ระบุที่ตั้งสถานประกอบกิจการตามสถานที่ที่จัดให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. กฎกระทรวงมิได้กำหนดรูปแบบในการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งมีหน้าที่หลายประการรวมถึงต้องรายงานและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาค่อนายจ้าง จึงควรจัดทำเป็นคำสั่งของนายจ้างมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติอย่างเป็นทางการ

GLOW
MIRA KARON BEACH

คำสั่ง / ประกาศ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
ในนาม โรงแรม โกลว์ มีรา ะกรณ บีช
เรื่อง การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างระดับบริหารทุกคน ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารของสถานประกอบกิจการ ดังนั้น บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด ในนาม โรงแรม โกลว์ มีรา ะกรณ บีช จึงขอแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ดังนี้

1. นางสาวปิยวรรณ เพชรชัย	ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
2. นางสาวนันทิยา ใจบุญ	ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายการเงินการบัญชี
3. นางสาวศุภณี ช่วยอยู่	ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก
4. นายวิรัชศักดิ์ ลูกอ้น	ตำแหน่ง	หัวหน้างานฝ่ายช่าง
5. นางสาวอัญชลี บุรีวัน	ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายแม่บ้าน

ให้ผู้รับการแต่งตั้งดังกล่าวมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงาน โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการ หรือหน่วยงานความปลอดภัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2566

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED

(.....)
แอกเนส คิลลา กรูซ กาลิฮอน
ผู้จัดการโรงแรม

ที่ ภก ๕๒๖๐๑/๖๖๖



สำนักงานเทศบาลตำบลวิชิต
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

๖๖ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับรองการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ประจำปี ๒๕๖๖

เรียน ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซ็ทส์ จำกัด (โรงแรม โกลว์ มีร่า กระรน บีช)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรับรองการฝึกอบรม " " จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ประกาศนียบัตร หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๒๐ ฉบับ
๓. ประกาศนียบัตร หลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่เทศบาลตำบลวิชิตได้จัดฝึกอบรม "หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น" เมื่อวันที่วันจันทร์ที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖ และ "หลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ" เมื่อวันที่วันอังคารที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป ณ บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซ็ทส์ จำกัด (โรงแรม โกลว์ มีร่า กระรน บีช) ซึ่งการจัดฝึกอบรมดังกล่าวได้สำเร็จและลุล่วงไปด้วยดี นั้น

เพื่อเป็นการยืนยันถึงประสิทธิภาพพนักงานของบริษัทดังกล่าว เทศบาลตำบลวิชิตขอมอบประกาศนียบัตร "หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น" ให้แก่พนักงานที่ได้ผ่านการฝึกอบรม พร้อมทั้งขอมอบประกาศนียบัตรและหนังสือรับรองการฝึกอบรม "หลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ" ให้แก่บริษัทดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายกรัชา โชติวิชัยพัฒน์)
นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ฝ่ายปกครอง สำนักปลัดเทศบาล

โทร. ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๐ ต่อ ๒๐๐

โทรสาร ๐ ๗๖๕๒ ๕๑๐๑

www.phuket-vichit.go.th

ios

android



Mobile Application

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์”

เลขที่ ๑๕/๒๕๖๖



สำนักงานเทศบาลตำบลวิชัย
ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ภก ๘๓๐๐๐

หนังสือรับรอง

ข้าพเจ้านายกริธา โชติวิญญ์พัฒน์ นายกเทศมนตรีตำบลวิชัย อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขอรับรองว่าได้ดำเนินการฝึกอบรม “หลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น” และ “หลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ” ให้กับสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้แก่พนักงานของบริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซ็ทส์ จำกัด (โรงแรม โกลว์ มีรา กระรน บีช) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕๘/๓ ถนนปฎัก ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เมื่อระหว่างวันที่ ๒๗-๒๘ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๖





เลขทะเบียนนิติบัตร ๑/๒๕๖๖

เทศบาลตำบลวิชิต

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๑๘๙

ขอรับรองว่า

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซ็ทส์ จำกัด (โรงแรม โกล์ว มีร์รา กระรน ปีช)
ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕๘/๓ ถนนปฏัก ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
เมื่อวันที่ ๒๘ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม จำนวน ๔๙ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

๕/

(นายกริธา โชติวิชญ์พัฒน์)

นายกเทศมนตรีตำบลวิชิต

เอกสารแนบที่ 12

เอกสาร contact การกำจัดสัตว์ก่อโรค

สัญญาการจัดแมลง : มด, แมลงสาบ, หนู, ยุง
PEST CONTROL CONTRACT : ANT, COCKROACH, RAT/MICE, MOSQUITO

สัญญาเลขที่ (CONTRACT NO) PK23-071.. ใบอนุญาตเลขที่ ภก 1/2555 วันที่ (DATE) May 18, 2023
1. นายจ้าง (EMPLOYER) A & J Assets Company Limited (Head Office) Tax ID : 0105555144490
ที่อยู่ (ADDRESS) No. 558/3 Patak Road, T.Karon, A.Mueang, Phuket 83100 Tel : 076-686890
Mobile : 064-6066415
Email : -

สถานที่ให้บริการ (SERVICE LOCATION) : Glow Mira Karon Beach : 154 Rooms, Lobby, Restaurant and Kitchen and Office

ให้บริการ ณ Glow Mira Karon Beach : 154 Rooms, Lobby, Restaurant and Kitchen and Office

According to Refer to the quotation no. S 0207/2566... is a part of the contract.

The information in the quotation is as to its terms.

- Chemicals use Cypermethrin

- Does not cause injury to human and the environment.

- Is not considered a toxic chemical and is approved by the Food and Drug Organization of Thailand.

- If have problems are later discovered, exterminators will be sent within 2 days without extra charge.

2. ประเภทการบริการ (TYPE OF SERVICE) : Ant, Cockroach, Rat/Mice, Mosquito

ค่าบริการ (SERVICE FEE)

จำนวนเงิน (AMOUNT) 62,000.00 Baht / 1 Year

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) 4,340.00 Baht / 1 Year

รวมเป็นเงิน (TOTAL) 66,340.00 Baht / 1 Year Sixty-six thousand three hundred forty Baht

3. กำหนดเวลาสัญญา (DURATION OF CONTRACT) : 1 ปี (1 Year)

จาก (FROM) : May 22, 2023 ถึง (TO) : May 21, 2024

4. กำหนดชำระเงิน (CONDITIONS OF PAYMENT) : Divided in 3 installments : 1.May 2023 : 22,114.00 Baht. 2.August 2023 : 22,113.00 3.November 2023 : 22,113.00 Baht. Baht.

5. ข้อสัญญาต่างๆ ได้ตีพิมพ์ไว้ด้านหลังของสัญญานี้ (VARIOUS TERMS ARE PUBLISHED ON THE BACK OF THIS CONTRACT)

ลงนามแทน บริษัท ชิลด์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด
SIGNED FOR SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD.

Sarawut Pramprayoon
Manager

ลงนาม (พยาน)
IN THE PRESENCE OF WITNESS

อรวรรณ (พยาน)
Orawan Pakdee

SHIELDTECH
Service (Thailand) Co., Ltd.



บริษัท ชิลด์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนามผู้จ้าง
SIGNED BY THE EMPLOYER

A & J Assets Company Limited (Head Office)

DATE 18 / 05 / 2023

บริษัท เอ แอนด์ เจ แอสเซตส์ จำกัด
A & J ASSETS COMPANY LIMITED



SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD. 103/15 M.3 T.Ratsada, A.Mueang, Phuket 83000 Tel : 076 - 010 080
www.shieldtechpest.com Email : info@shieldtechpest.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0823054004461 Fax : 076 - 010 080

Detailed Quotation

QUOTATION NO : S 0207/2566

DATE : 3 February 2023

TO

COMPANY NAME : A and J Assets Co., Ltd. (Head Office) EMAIL : -
CONTACT PERSON NAME : คุณนรา + คุณเฟิร์น TEL : 076-686890
ADDRESS : No.558/3 Patak Road, T.Karon, MOBILE : 064-6066415
A.Mueang, Phuket 83100 Tax ID : 0105555144490

Thank you for your interest and enquiry about our Pest Control service. We are pleased to provide details of our service for your consideration.

Service Rate : Ant / Cockroach / Rat / Mosquito (Smoking service)

Price	Vat 7 %	Total
62,000.00	4,340.00	66,340.00

THB / 1 Year

Service Location : Glow Mira Karon Beach : 154 Rooms, Lobby, Restaurant and Kitchen and Office

Service Frequency : Contract duration 1 year, Service 3 time per month (Day time 2 Time / Night time 1 Time)

Payment Term and Condition : Divided in 3 installments : 1.May 2023 : 22,114.00 Baht.
2.August 2023 : 22,113.00 Baht. 3.November 2023 : 22,113.00 Baht.

Remark : After completing 3 months of service, if the customer is not satisfied with the service.
The customer can cancel the contract.
Without additional cost But the customer must pay for the service that has already been done first.



SHIELDTECH

108/15 M 8 T.Ratsada, A.Maung, Phuket 83000
www.shieldtechpest.com Email : info@shieldtechpest.com โทรศัพท์ 0835554004-05

Tel : 076 - 010 088
Fax : 076 - 010 088

Shieldtech service (Thailand) co.,ltd 108/15 M 8 T.Ratsada, A.Maung, Phuket 83000 Tel : 076 - 010 088 Fax : 076 - 010 088

Method and Details of Our Pests Control Service

1. Ant and Cockroach Control : Most do-it-yourself ant and cockroach control approaches kill only the ants and cockroaches you see. They are better at hiding than you are at finding them, and their eggs are naturally protected from many over-the-counter insecticides. Without special equipment, materials and know-how, Pests Control can be a losing battle. Some truly effective treatments can penetrate and destroy nests to help prevent these pests from returning.

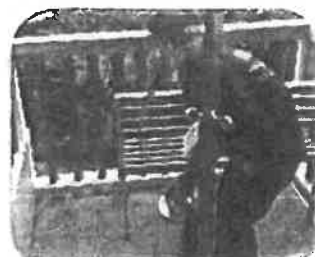
Spraying suitable insecticide once a month to the following areas:

Inside the building : Bedroom , Bathroom , Living room , Conference Room and etc.

- Wall surface around the building. Chemical residue is 1 month but no harm to resident.



- Spray chemicals into the sewer. Bathroom with shower. Any sink or sewer balcony room.



- Spray chemicals into sources of moisture. Cracks in the concrete.





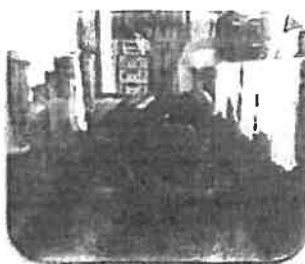
SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD. 105/15 M 5 T. RAISADA, A MAUNG, PHUKET 83000
 www.shieldtechpest.com Email : info@shieldtechpest.com โทรศัพท์ 070-010 000 โทรสาร 070-010 000
 SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD. 105/15 M 5 T. RAISADA, A MAUNG, PHUKET 83000 Tel : 070 - 010 000 Fax : 070 - 010 000

Type of insecticide will be changed every 3 months to prevent insecticide resistance.

☒ Cypermethrin ☐ Deltamethrin ☐ Bifenthrin ☐ Fipronil ☐ Other.....

Inside the building : Kitchen

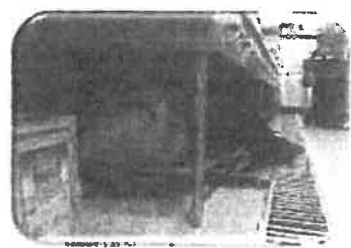
- Spray chemicals into the sewer, sink, drain on kitchen.



- Spray chemical barrier around the kitchen, spray into damp sources, Cracks in the concrete, under and behind the shelves.



- Place cockroach gel bait where insecticide cannot be sprayed such as electrical appliances, transformer, electrical room, lift and etc. Gel bait will only be applied if the problem is found after the cockroach control by spraying service.





103/15 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 Tel : 070 - 010 088
www.shieldtechpest.com Email : Info@shieldtechpest.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0632554004451 Fax : 070 - 010 088

SHIELDTECH

Shieldtech service (Thailand) co.,ltd 103/15 M 5 T,Rasada, A Maung, Phuket 83000 Tel : 070 - 010 088 Fax: 070 - 010 088

Outside the building : Swimming pool, Garden

- Spray chemical to the nest, habitat area. The ground around the building



- Fumigate drainpipes, wastewater manholes and moisture area around the building.

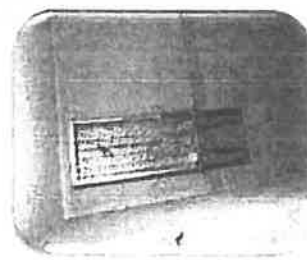


2. Rodents Control :

Rodents are some of the most adaptable creatures on the planet and can be extremely difficult to exterminate. Therefore, professional, customized solutions are necessary.

Inside the building : Bedroom, Bathroom, Living Room, Conference and etc.

- A variety of rodent traps is commercially available. From live traps to glue and classic snap traps*, these tools vary in effectiveness. Rodent trap effectiveness often is dependent on placement and trapping technique. Rodent traps will be placed at distance between 6 – 13 meters per trap point around the building especially the favorite location of such as kitchen, ceiling, shaft holes and etc.

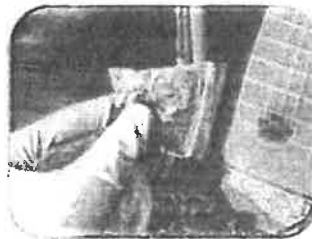




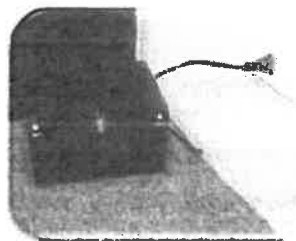
SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD. 102/15 M.B. T. Kulsarab, A Maung, Phuket 83000
 www.shieldtechpest.com Email : info@shieldtechpest.com โทรศัพท์ 0885584004451 Fax : 078 - 010 000
 Tel : 078 - 010 000 Fax : 078 - 010 000

Outside the building : Swimming pool and garden

- Rodent traps will be placed at distance between 3 - 5 meters per trap point around the swimming pool and garden. Consequently, their remains can be all around the building. Rodent's trap will be checked at least once a month or more depending on judgement of the pest control professional.



- In the case that methods above are not effective, we will install Ultra Sonic System. Ultra Sonic will release 3 systems sound wave that will effects rodent's adaptability.



3. Mosquito Control : Mosquito treatment is usually an integrated effort involving source reduction plus the use of chemical control products when needed.

- Smoking service around the building. Trees, damp area and the habitats of mosquitoes. Service.....1.....time/month.



SHIELDTECH

Shieldtech service (Thailand) co.,ltd 108/15 M.3 T.Ratsada, A.Maung, Phuket 83000 Tel. : 076 - 810 088 Fax.: 076 - 810 088

* ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

**ឧបសគ្គ ១០.៨**

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ໃບອະນຸຍາດເກາະທີ ກກ 1/2555

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

ការវាស់ស្ទង់ការអនុវត្ត

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2555

อนุญาตให้ บริษัท ซิลค์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

ស្បែកក្រហម -

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835554004451

สถานที่ติดต่อขอผู้มีได้รับใบอนุญาตตั้งอยู่เลขที่ 103/15 หมู่ 5

ตำบล วิทยา อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0 7661 0066 โทรสาร 0 7661 0066

สถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตราย ชื่อ บริษัท ซิลด์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด.

คือเลขที่ 103/15 หมู่ 5 ตำบล วิทยา อำเภอบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

จังหวัดภูเก็ต 83000 โทรศัทพ์ 0 7636 4155 โทรสาร 0 7636 4156

ชื่อผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบสำหรับการผลิต (ในกรณีที่มีประกาศา ออกตามความในมาตรา 20 (2)

แห่งพระราชบัญญัติวัดอุทัยนบราย พ.ศ. 2535 กำหนดให้ต้องมีเจ้าอาวาสหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบฯ)

นายสรวิชัย ทรวดทรงประยูร

ปริมาณการครอบครองสูงสุด 0.4 ตันต่อปี

พื้นที่เฉพาะในลุ่มของการครอบครองรวมต่งลูก 16 ตารางเมตร

มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายโดยมีวัตถุประสงค์ของการครอบครองเพื่อ ใช้รับจ้างกำจัดปลวก แผลง และสัตว์ฟันคู้

ชื่อวัดอันตราย⁽¹⁾ ที่ได้รับอนุญาตมิไว้ในครอบครอง

ชื่อทางการค้าของวัตถุดิบ (2) ที่ได้รับอนุญาตไว้ในการครอบ (ดังรายการด้านล่าง ฯ)

ทะเบียนเลขที่ (ดังรายการด้านล่างนี้ ๑)

(ในกรณีที่มิใช่ในครอบครัวซึ่งวัตถุอันตรายมากกว่า 1 รายการ ให้ระบุรายละเอียดเพิ่มเติมด้านล่าง)

ใบอนุญาตนี้ออกให้โตเม็สเอนโซ ตั้งต่อไปนี้

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗





SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD.
www.shieldtechpest.com Email : info@shieldtechpest.com
SHIELDTECH SERVICE (THAILAND) CO., LTD. 102/10 M.B. T.Ramada, A.Muang, Phuket 83000
Tel : 076 - 010 000 Fax : 076 - 010 000

4. termite control

In the case of termite problems, care and spray on the spot where the problem is initially free.

The price quoted includes cost of insecticides, service and labour. We hope to have an opportunity to provide our Pest Control service to you in the near future.

Best Regards,

Shieldtech Service (Thailand) Co., Ltd.

(Sarawut Pramprayoon)

Manager

Contact : Sarawut Pramprayoon

Tel : 081-5379789



สมาคมผู้ประกอบกิจการกำจัดแมลง



FEDERATION OF ASIAN &
OCEANIA PEST MANAGERS
ASSOCIATIONS

FAOPMA Country Member

ประกาศนียบัตรนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณสรวิทย์ พรหมณีนพระยัวร์
บริษัท ชิลด์เทค เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด
"ได้ผ่านการสัมมนาของสมาคมผู้ประกอบกิจการกำจัดแมลง
"งานประชุมสุดยอดการกำจัดแมลงแห่งประเทศไทย โดย TPMA"

จัดขึ้น ณ โรงแรม เอสส์ชดา กรุงเทพมหานคร

ให้ไว้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2566

นาย ศกณัฐ เกียรติยิ่งประชา
นายกสมาคม

เอกสารแนบที่ 13

ผลการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำประจำวัน



Pool water check list GKB.

Month July

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบบ่าย	
1/7/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	BANK	
2/7/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	BANK	
3/7/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	top	3.0	7.6	EX	
4/7/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	top	3.0	7.6	EX	
5/7/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	top	3.0	7.6	BANK	
6/7/23	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	BANK	
7/7/23	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	BANK	
8/7/23	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	BANK	
9/7/23	3.0	7.6	WNA	3.0	7.4	BANK	3.0	7.6	EX	
10/7/23	3.0	7.6	WNA	3.0	7.4	BANK	3.0	7.6	EX	
11/7/23	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.6	BANK	3.0	7.6	EX	
12/7/23	3.0	7.6	top	3.0	7.6	Thanyasit	3.0	7.8	WNA	
13/7/23	3.0	7.4	BANK	3.0	7.4	WNA	3.0	7.4	Thanyasit	
14/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.6	WNA	3.0	7.6	Thanyasit	
15/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.6	WNA	3.0	7.6	Thanyasit	
16/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.8	EX	3.0	7.2	Thanyasit	
17/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.8	WNA	3.0	7.6	EX	
18/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.8	WNA	3.0	7.2	Thanyasit	
19/7/23	3.0	7.2	EX	3.0	7.2	WNA	3.0	7.2	Thanyasit	
20/7/23	3.0	7.2	BANK	3.0	7.2	WNA	3.0	7.8	EX	
21/7/23	3.0	7.4	BANK	3.0	7.2	WNA	3.0	7.6	EX	
22/7/23	2.5	6.8	BANK	2.5	6.8	top	3.0	7.2	EX	
23/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.8	WNA	3.0	7.4	EX	
24/7/23	3.0	7.8	EX	3.0	8.2	WNA	3.0	8.2	BANK	
25/7/23	3.0	7.6	WNA	3.0	8.2	WNA	3.0	8.2	BANK	
26/7/23	3.0	6.8	BANK	3.0	6.8	WNA	3.0	7.8	EX	
27/7/23	3.0	7.8	BANK	3.0	7.8	WNA	3.0	7.6	EX	
28/7/23	3.0	7.6	BANK	3.0	7.8	WNA	3.0	7.6	EX	
29/7/23	3.0	7.2	BANK	3.0	7.8	BANK	3.0	7.8	EX	
30/7/23	3.0	7.8	BANK	3.0	7.8	BANK	3.0	7.8	EX	
31/7/23	3.0	6.8	BANK	3.0	7.4	BANK	3.0	7.8	WNA	

Note

CL < 1.0 Have to add more Chlorine/คลอรีน

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Chloric

www.gkb.com



Pool water check list GKB.

Month August 23

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	รอบคึก	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบบ่าย	
1/8/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.8	WB	3.0	7.8	Bank	
2/8/23	3.0	7.6	EX	1.5	7.8	BANK	3.0	7.6	WB	
3/8/23	3.0	7.6	Bank.P	3.0	7.6	top	3.0	7.6	WB	
4/8/23	3.0	7.6	Bank.P	3.0	7.6	BANK	3.0	7.6	WB	
5/8/23	1.5	7.6	EX	3.0	7.6	BANK	1.0	7.6	WB	
6/8/23	1.5	7.6	EX	1.0	7.2	Bank.P	1.0	7.2	Bank.P	
7/8/23	1.5	7.8	WB	1.5	7.8	WB	3.0	7.4	Bank.P	
8/8/23	1.0	6.8	WB	3.0	8.2	WB	3.0	8.2	Bank.P	
9/8/23	1.0	6.8	WB	0.5	6.8	BANK	1.0	6.8	Bank	
10/8/23	3.0	6.8	Bank.P	0.3	6.8	BANK	0.5	6.8	Bank.P	
11/8/23	3.0	6.8	Bank.P	3.0	6.8	BANK	0.10	6.8	Bank.P	
12/8/23	3.0	6.8	EX	3.0	6.8	BANK	0.10	7.2	Bank.P	
13/8/23	3.0	8.2	EX	2.6	6.8	BANK	6.8	3.0	Bank	
14/8/23	3.0	8.2	EX	3.0	7.2	WB	3.0	7.2	Bank	
15/8/23	3.0	8.2	EX	3.0	7.2	WB	3.0	7.2	Bank	
16/8/23	3.0	7.8	Bank	3.0	7.6	WB	8.0	7.2	WB	
17/8/23	3.0	8.2	Bank.P	3.0	7.8	WB	3.0	7.2	WB	
18/8/23	3.0	6.8	Bank.P	3.0	6.8	BANK	1.5	7.2	WB	
19/8/23	3.0	7.2	EX	3.0	7.2	BANK	1.5	7.6	WB	
20/8/23	3.0	8.2	EX	1.5	6.8	Bank.P	1.5	7.6	Bank	
21/8/23	3.0	8.2	EX	1.5	8.2	top	1.5	8.2	WB	
22/8/23	3.0	7.8	EX	1.5	8.2	top	1.0	8.2	WB	
23/8/23	7.5	7.6	EX	1.5	6.8	top	1.5	6.8	BANK	
24/8/23	1.5	7.6	EX	1.0	6.8	top	1.5	6.8	BANK	
25/8/23	1.5	7.8	EX	3.0	7.6	top	3.0	7.6	BANK	
26/8/23	1.5	7.8	Bank	1.5	7.8	Bank	1.5	7.6	WB	
27/8/23	1.5	7.8	Bank	1.5	7.8	Bank	1.5	7.6	WB	
28/8/23	1.0	7.6	top	1.5	7.8	EX	1.5	7.6	WB	
29/8/23	1.5	7.8	EX	1.5	7.8	EX	0.2	7.6	BANK	
30/8/23	3.0	7.8	WB	1.5	7.8	WB	1.0	7.8	BANK	
31/8/23	3.0	7.6	top	1.0	7.2	EX	1.0	7.8	BANK	

Note

Cl < 1.0 Have to add more Choline/เกลือ

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Cholic



Pool water check list GKB.

Month กันยายน

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	รอบคก	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบบ่าย	
1/9/23	3.0	7.2	EX	1.5	7.6	top	1.5	7.6	EX	
2/9/23	0.0	9.2	EX	1.5	7.8	top	1.5	7.8	WB	
3/9/23	3.0	7.6	EX	3.0	7.6	Bank	3.0	7.6	WB	
4/9/23	3.0	7.6	WB	4.0	7.6	top	1.5	7.6	EX	
5/9/23	3.0	7.6	top	3.0	7.6	Moss	1.5	7.6	EX	
6/9/23	0.5	6.4	top	4.0	7.6	Moss	0.2	8.2	EX	
7/9/23	3.0	7.6	WB	4.0	7.6	top	2.0	8.2	EX	
8/9/23	3.0	6.8	WB	3.0	7.2	top	2.0	8.2	EX	
9/9/23	3.0	7.6	WB	0.2	6.8	BANK	1.5	9.2	EX	
10/9/23	3.0	7.6	WB	2.0	6.8	Moss	3.0	8.2	EX	
11/9/23	3.0	7.6	WB	2.0	6.8	Moss	3.0	7.8	Moss	
12/9/23	3.0	7.8	WB	2.0	6.8	Moss	3.0	7.8	BANK	
13/9/23	3.0	7.9	Moss	2.0	6.8	Moss	0.2	7.2	Moss	
14/9/23	3.0	7.8	BANK	2.0	7.8	Moss	1.5	7.8	EX	
15/9/23	3.0	7.8	BANK	0.2	6.8	Moss	1.0	7.6	EX	
16/9/23	3.0	7.8	WB	1.0	6.8	top	1.0	8.2	EX	
17/9/23	3.0	7.8	WB	3.0	7.8	BANK	1.5	8.2	EX	
18/9/23	3.0	8.2	WB	0.2	8.2	Moss	0.2	8.2	BANK	
19/9/23	3.0	8.2	WB	0.3	8.2	WB	0.5	8.0	BANK	
20/9/23	3.0	8.2	WB	0.3	8.2	Moss	1.5	8.2	EX	
21/09/23	0.2	6.8	BANK	0.2	6.8	Moss	1.0	8.2	EX	
22/09/23	3.0	7.8	BANK	0.3	7.8	Moss	1.8	7.8	EX	
23/09/23	3.0	7.8	WB	3.0	7.8	BANK	1.8	7.8	Moss	
24/09/23	3.0	8.2	WB	3.0	8.2	BANK	1.8	7.8	Moss	
25/09/23	3.0	8.2	WB	3.0	8.2	Moss	0.7	6.8	Moss	
26/09/23	0.2	8.2	Moss	0.3	8.2	Moss	0.2	1.8	Moss	
27/09/23	0.6	6.8	WB	0.3	6.8	top	0.8	6.8	Moss	
28/09/23	2.0	6.8	BANK	0.3	6.8	top	0.7	6.8	Moss	
29/09/23	1.5	6.8	WB	0.3	6.8	top	0.3	6.8	BANK	
30/09/23	1.5	7.6	WB	0.3	7.6	Moss	0.2	7.4	BANK	

Note

Cl < 1.0 Have to add more Choline/เกลือ

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Cholic



Pool water check list GKB.

Month ตุลาคม

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	ตรวจ	CL	PH	ตรวจ	CL	PH	ตรวจ	
01/10/23	1.5	7.6	wb	0.3	7.6	wb	0.0	7.2	BANK	
2/10/23	1.5	7.8	wb	0.2	7.6	wb	0.2	7.6	MOSS	
3/10/23	1.0	8.8	BANK	0.3	7.6	wb	0.7	7.6	MOSS	
4/10/23	1.5	6.8	BANK	0.3	7.6	wb	0.0	7.6	MOSS	
5/10/23	1.0	7.6	wb	1.0	7.6	wb	1.0	7.4	BANK	
6/10/23	1.0	7.8	wb	0.3	7.6	wb	1.0	7.4	BANK	
7/10/23	1.5	7.8	wb	0.2	7.6	wb	0.2	7.6	BANK	
8/10/23	1.5	7.8	wb	0.2	7.6	wb	0.2	7.4	BANK	
9/10/23	1.5	7.8	wb	0.2	7.6	wb	0.2	7.6	MOSS	
10/10/23	0.2	7.8	BANK	0.2	7.6	wb	0.3	7.6	MOSS	
11/10/23	0.2	6.8	BANK	0.2	7.8	wb	0.2	7.8	MOSS	
12/10/23	1.0	7.6	wb	1.0	7.5	wb	0.2	7.8	wb	
13/10/23	1.0	7.8	ART	0.3	7.8	wb	0.2	8.2	wb	
14/10/23	0.2	8.2	BANK	0.1	8.2	wb	3.0	7.8	wb	
15/10/23	1.0	8.2	BANK	0.0	7.6	wb	3.0	7.8	wb	
16/10/23	3.0	8.2	BANK	0.1	7.6	wb	3.0	8.2	wb	
17/10/23	3.0	8.2	BANK	1.0	7.8	wb	3.0	8.2	wb	
18/10/23	0.3	8.8	MOSS	3.0	7.8	wb	0.6	7.8	wb	
19/10/23	3.0	7.8	MOSS	1.0	7.6	wb	1.0	7.6	BANK	
20/10/23	2.2	6.8	wb	1.0	7.6	wb	1.0	7.8	wb	
21/10/23	1.5	7.8	BANK	1.0	7.6	wb	1.0	7.6	wb	
22/10/23	0.6	7.8	BANK	0.2	7.8	wb	1.0	7.6	wb	
23/10/23	3.0	7.8	BANK	1.3	6.8	wb	3.0	7.6	wb	
24/10/23	3.0	7.8	BANK	1.0	6.8	wb	1.5	7.6	wb	
25/10/23	3.0	7.8	wb	1.0	7.4	wb	1.0	7.6	wb	
26/10/23	1.3	7.8	wb	1.0	7.8	wb	1.0	7.8	wb	
27/10/23	0.3	7.6	wb	2.5	7.8	wb	1.0	7.8	wb	
28/10/23	0.3	7.6	wb	1.0	7.6	wb	1.0	7.6	wb	
29/10/23	3.0	7.8	wb	1.0	7.8	wb	1.0	7.8	wb	
30/10/23	0.3	7.8	wb	1.3	7.6	wb	1.0	7.8	wb	
31/10/23	1.0	7.8	wb	1.0	7.8	wb	1.0	7.8	wb	

Note

CL < 1.0 Have to add more Chlorine/คลอรีน

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Chloric

Handwritten signature



Pool water check list GKB.

NOVEMBER

Month พฤศจิกายน

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบบ่าย	
01/11/23	1.0	7.8	ชอช	1.0	7.8	chay	3.0	8.2	ช	
02/11/23	3.0	7.6	นบ	7.0	7.6	chay	3.0	7.8	ช	
03/11/23	3.0	7.6	ชอช	3.0	7.6	นบ	3.0	7.6	chay	
04/11/23	3.0	7.8	ชอช	3.0	7.8	ช	1.0	7.8	นบ	
05/11/23	3.0	7.8	ชอช	3.0	7.8	ช	1.0	7.6	นบ	
06/11/23	1.0	7.6	ชอช	1.0	7.6	ช	1.0	7.6	นบ	
07/11/23	1.0	7.6	ชอช	1.0	7.6	นบ	1.0	7.8	นบ	
08/11/23	3.0	7.8	ชอช	1.0	7.6	นบ	1.0	7.8	นบ	
09/11/23	3.0	7.8	นบ	3.8	7.8	chay	1.0	7.6	ช	
10/11/23	3.0	7.8	ชอช	3.0	7.8	chay	1.0	7.6	นบ	
11/11/23	3.0	7.8	ชอช	3.6	7.6	chay	1.5	7.6	นบ	
12/11/23	1.5	7.6	ชอช	1.6	7.6	chay	1.5	7.8	นบ	
13/11/23	3.0	7.8	ชอช	1.0	7.6	ชอช	1.5	7.6	นบ	
14/11/23	3.0	7.6	ชอช	1.0	7.8	นบ	1.5	7.8	นบ	
15/11/23	3.0	7.8	นบ	1.6	7.6	chay	1.6	7.6	ช	
16/11/23	3.0	7.8	นบ	1.0	7.6	chay	3.0	8.1	ช	
17/11/23	3.0	7.6	ชอช	3.0	7.8	chay	3.0	7.8	นบ	
18/11/23	3.0	7.6	ชอช	1.8	7.6	chay	3.0	8.2	นบ	
19/11/23	3.0	8.2	ชอช	1.6	7.8	EX	1.0	7.8	นบ	
20/11/23	3.0	8.2	ชอช	1.5	7.8	chay	1.0	8.2	นบ	
21/11/23	3.0	7.8	ชอช	1.6	6.8	chay	1.6	7.8	ช	
22/11/23	3.0	7.8	นบ	1.0	8.6	chay	1.0	7.6	ช	
23/11/23	1.6	7.6	ชอช	1.0	7.8	chay	1.0	7.8	นบ	
24/11/23	3.2	7.8	ชอช	1.0	7.6	chay	0.6	7.8	นบ	
25/11/23	0.2	7.8	ชอช	1.0	7.8	chay	1.0	7.6	ช	
26/11/23	0.2	7.8	นบ	1.0	7.2	chay	1.0	7.8	ช	
27/11/23	1.5	6.8	นบ	3.0	7.6	ชอช	1.0	7.6	ช	
28/11/23	3.0	7.6	นบ	3.0	7.6	ชอช	1.5	7.8	ช	
29/11/23	1.5	7.8	นบ	1.0	7.6	ชอช	1.5	7.8	EX	
30/11/23	1.0	7.6	นบ	1.5	7.8	EX	1.5	7.8	chay	
31/11/23										

Note

Cl < 1.0 Have to add more Choline/เกลือ

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Cholic



Pool water check list GKB.

Month ธันวาคม December

Water quality Check list

Main Pool	Time:7.00		by	Time:14.00		by	Time:17.00		by	หมายเหตุ
Date	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบเช้า	CL	PH	รอบบ่าย	
1/12/23	1.0	7.8	nb	1.0	7.8	EX	1.0	7.8	Chay	
2/12/23	0.6	6.8	nb	1.0	7.6	EX	1.5	7.6	not	
3/12/23	3.0	7.6	nb	1.6	7.6	Chay	1.0	7.6	nb	
4/12/23	3.0	7.8	not	1.5	7.8	Chay	1.5	7.8	nb	
5/12/23	1.0	7.6	not	1.5	7.6	Chay	1.0	7.6	nb	
6/12/23	1.5	7.6	not	1.0	7.6	Chay	1.5	7.6	nb	
7/12/23	1.5	7.8	nb	1.5	7.8	EX	1.0	7.6	nb	
8/12/23	1.5	7.8	nb	1.0	7.6	EX	1.0	7.6	nb	
9/12/23	0.2	6.8	nb	0.6	7.2	EX	1.5	7.8	nb	
10/12/23	1.5	6.8	nb	0.2	7.6	not	0.6	7.2	nb	
11/12/23	3.0	6.8	nb	3.0	7.2	Chay	7.0	7.6	nb	
12/12/23	3.0	6.8	nb	1.6	7.6	Chay	0.1	7.6	nb	
13/12/23	3.0	6.8	nb	1.0	7.8	Chay	0.1	7.2	nb	
14/12/23	3.0+	7.2	nb	1.0	7.8	not	1.0	7.6	Chay	
15/12/23	1.0	7.2	nb	1.5	7.8	not	0.6	7.2	Chay	
16/12/23	3.0	6.8	nb	0.2	6.8	not	0.6	7.2	Chay	
17/12/23	3.0	7.2	nb	0.6	7.2	nb	0.2	7.2	nb	
18/12/23	3.0	7.2	nb	3.0	7.2	nb	1.5	7.2	nb	
19/12/23	3.0	7.2	nb	1.5	7.6	Chay	1.5	7.2	nb	
20/12/23	3.0	7.2	nb	1.5	7.8	not	3.0	7.6	Chay	
21/12/23	1.0	7.2	nb	1.5	7.6	EX	3.5	7.2	Chay	
22/12/23	1.5	7.2	nb	1.5	7.6	EX	3.0	7.6	Chay	
23/12/23	4.5	6.8	nb	0.2	7.2	not	3.0	7.8	Chay	
24/12/23	3.0	6.8	nb	3.0	7.0	not	1.0	7.2	nb	
25/12/23	3.0	6.8	nb	1.5	7.2	nb	1.0	7.6	nb	
26/12/23	3.0	6.8	nb	1.0	7.1	nb	1.5	7.8	Chay	
27/12/23	3.0	6.8	nb	1.5	0.6	nb	1.5	7.8	Chay	
28/12/23	3.0	6.8	nb	0.2	6.8	EX	3.0	6.8	Chay	
29/12/23	3.0	6.8	nb	3.0	7.2	EX	0.6	7.8	Chay	
30/12/23	3.0	6.8	nb	0.4	6.8	not	0.6	7.2	nb	
31/12/23	3.0	6.8	nb	1.0	7.2	nb	0.6	7.6	nb	

Note

Cl < 1.0 Have to add more Choline/เกลือ

pH < 7.2 Have to add more SodaAsh

pH > 7.6 Have to add Hidro Cholic

เอกสารแนบที่ 14

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรม ชลประทาน

Project Location :

Lot ID: 23130001

Date Received : Nov 29, 2023

Date Reported : Dec 07, 2023

Report Number : 2827859-1

Page 1 of 1

Sample Number 23130001-1
Sampled Date Nov 25, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS 47N 422284, 867841)
Date Analysis Commenced Nov 30, 2023
Condition of Sample Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag and one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag
Barometric Pressure 754 mmHg
Atmospheric Temperature 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Particulate matter as PM 10	25/11/23 - 26/11/23	mg/m3	-	0.005	0.015	0.12	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)	NEB No.24 Bangkok	
Total Suspended Particulate	25/11/23 - 26/11/23	mg/m3	-	0.005	0.031	0.33	In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)	NEB No.24 Bangkok	

Guideline :

NEB No.24 : Notification of the National Environmental Board. No.24, 2004 (B.E.2547) dated September 22, 2004

Sampled By : Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand PHONE +66 0 2760 3000 FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

BRIGHT SOLUTIONS BRIGHT PARTNER

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กระบี่ มีข ช่างดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2371879

Date Received : Jul 26, 2023

Date Reported : Aug 03, 2023

Report Number : 2735068-1

Page 1 of 2

Sample Number	2371879-1
Sampled Date	Jul 25, 2023 2:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปลดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Jul 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
^(A) Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1100000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	7.6	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.3	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.0	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	660	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	32.4	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ วิลล์ ภูเก็ต บีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2371879

Date Received : Jul 26, 2023

Date Reported : Aug 03, 2023

Report Number : 2735068-1

Page 2 of 2

Sample Number	2371879-1
Sampled Date	Jul 25, 2023 2:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Jul 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	16	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

11485-21

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_All_GL.rpt (3:34PM)



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Lot ID: 2371879

Date Received : Jul 26, 2023

Date Reported : Aug 03, 2023

Report Number : 2735069-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กระบี่ ชลประทาน

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	2371879-2
Sampled Date	Jul 25, 2023 1:20 PM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำในท่อไป ห้องน้ำส้มมี 47N 422280 867878
Date Analysis Commenced	Jul 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	360	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลว์ มีรา ะจน มีช พวงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2386511

Date Received : Aug 19, 2023

Date Reported : Aug 25, 2023

Report Number : 2757537-1

Page 1 of 2

Sample Number	2386511-1
Sampled Date	Aug 18, 2023 1:40 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
Date Analysis Commenced	Aug 19, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
[A] Total Coliform	MPN/100mL	-	-	170000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	12.1	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	400	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	29.4	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กระบี่ ช่างดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2386511

Date Received : Aug 19, 2023

Date Reported : Aug 25, 2023

Report Number : 2757537-1

Page 2 of 2

Sample Number	2386511-1
Sampled Date	Aug 18, 2023 1:40 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปล่อยตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
Date Analysis Commenced	Aug 19, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	32	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karmchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีราฯ กระบี่ มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2386511

Date Received : Aug 19, 2023

Date Reported : Aug 25, 2023

Report Number : 2757538-1

Page 1 of 1

Sample Number 2386511-2
Sampled Date Aug 18, 2023 1:35 PM
Sample Description Consumption Water
Location น้ำในทิวป่า
Date Analysis Commenced Aug 19, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	124	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา ะชน มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2398754

Date Received : Sep 13, 2023

Date Reported : Sep 19, 2023

Report Number : 2781473-1

Page 1 of 2

Sample Number	2398754-1
Sampled Date	Sep 12, 2023 10:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Sep 13, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
^(A) Total Coliform	MPN/100mL	-	-	330000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	11.3	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.8	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	304	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	33.3	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลว์ มีรา กะรน มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2398754

Date Received : Sep 13, 2023

Date Reported : Sep 19, 2023

Report Number : 2781473-1

Page 2 of 2

Sample Number	2398754-1
Sampled Date	Sep 12, 2023 10:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Sep 13, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	38	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 : FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา ธารณ ปิษ ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 2398754

Date Received : Sep 13, 2023

Date Reported : Sep 19, 2023

Report Number : 2781474-1

Page 1 of 1

Sample Number 2398754-2
Sampled Date Sep 12, 2023 10:10 AM
Sample Description Consumption Water
Location น้ำในหัวไป ห้องน้ำส้มมี
47N 422280 867878
Date Analysis Commenced Sep 14, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	84	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะจน บีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 23113757

Date Received : Oct 10, 2023

Date Reported : Oct 17, 2023

Report Number : 2808078-1

Page 1 of 2

Sample Number	23113757-1
Sampled Date	Oct 09, 2023 1:13 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Oct 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
(A) Total Coliform	MPN/100mL	-	-	700000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	9.8	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	7	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	2.8	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	244	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	37.7	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะณณ มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 23113757

Date Received : Oct 10, 2023

Date Reported : Oct 17, 2023

Report Number : 2808078-1

Page 2 of 2

Sample Number	23113757-1
Sampled Date	Oct 09, 2023 1:13 PM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Oct 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	32	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ ฟีรา กระบี่ ชะวน ชะวน ชะวน

Project Location :

Lot ID: 23113757

Date Received : Oct 10, 2023

Date Reported : Oct 17, 2023

Report Number : 2808079-1

Page 1 of 1

Sample Number	23113757-2
Sampled Date	Oct 09, 2023 1:05 PM
Sample Description	Consumption Water
Location	น้ำประปาไหล ฟองน้ำล้นบ้น 47N 422280 867878
Date Analysis Commenced	Oct 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	69	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 : FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

11485-21

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\All_GL.rpt (5:06PM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กะรน มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 23122008

Date Received : Nov 24, 2023

Date Reported : Dec 01, 2023

Report Number : 2851223-1

Page 1 of 2

Sample Number	23122008-1
Sampled Date	Nov 23, 2023 11:55 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ปลดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Nov 24, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	11000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	19.3	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	3.4	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	288	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	67.5	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

012-0120100000

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กระบี่ ช่างดำเนินการ

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23122008

Date Received : Nov 24, 2023

Date Reported : Dec 01, 2023

Report Number : 2851223-1

Page 2 of 2

Sample Number	23122008-1
Sampled Date	Nov 23, 2023 11:55 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเขาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Nov 24, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	24	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

ALS Laboratory Group

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11485-21

S:\Reports\All_GL.rpt (5:47PM)



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Lot ID: 23122008

Date Received : Nov 24, 2023

Date Reported : Nov 30, 2023

Report Number : 2851224-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะกรณ มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number 23122008-2
Sampled Date Nov 23, 2023 11:43 AM
Sample Description Consumption Water
Location น้ำในหัวโพง ห้องน้ำลอมมี
47N 422280 867878
Date Analysis Commenced Nov 24, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	73	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ ฟ้า กระม รัช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 23134297

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2839193-1

Page 1 of 4

Sample Number	23134297-1
Sampled Date	Dec 19, 2023 11:25 AM
Sample Description	Wastewater
Location	plot ตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Dec 20, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	33000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD *	mg/L	-	2	45.4	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	0.2	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	3.0	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	244	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	58.6	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand : PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

11485-21

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_All_GL.rpt (6:11PM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลว์ มีล่า กระมณ มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 23134297

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2839193-1

Page 2 of 4

Sample Number	23134297-1
Sampled Date	Dec 19, 2023 11:25 AM
Sample Description	Wastewater
Location	ปลดตรวจคุณภาพน้ำส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 47N 422247 867865
Date Analysis Commenced	Dec 20, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	48	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November,7 ,B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type B.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

ALS SERVICES

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ภูเก็ต มีข ช่วงดำเนินการ

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23134297

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2839193-1

Page 3 of 4

Sample Number 23134297-2
Sampled Date Dec 19, 2023 11:10 AM
Sample Description Consumption Water
Location น้ำไหลทั่วไป ห้องน้ำลิโอบบี้
47N 422280 867878
Date Analysis Commenced Dec 21, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	72	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla

Guideline : Water quality standards of the Provincial Waterworks Authority B.E.2565

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

ALG SOLUTIONS

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2371879

Date Received : Jul 26, 2023

Date Reported : Aug 03, 2023

Report Number : 2735070-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะจน ีษ ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	2371879-3
Sampled Date	Jul 25, 2023 1:15 PM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโครงการ 47N 422282 867878
Date Analysis Commenced	Jul 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : ตามมาตรฐานของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Suwannee Chuamkeaw
Section Head

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11485-21

S:\Reports_All_GL.rpt (8:47AM)



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลว์ มีรา ะชน มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2386511

Date Received : Aug 19, 2023

Date Reported : Aug 25, 2023

Report Number : 2757539-1

Page 1 of 1

Sample Number 2386511-3
Sampled Date Aug 18, 2023 1:30 PM
Sample Description Swimming Pool
Location สระว่ายน้ำของโครงการ
Date Analysis Commenced Aug 19, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Suwannee Chuamkeaw
Section Head

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

11485-21

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\All_GL.rpt (4:20PM)



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2398754

Date Received : Sep 13, 2023

Date Reported : Sep 19, 2023

Report Number : 2781475-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะณณ มัช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	2398754-3
Sampled Date	Sep 12, 2023 10:05 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโครงการ 47N 422282 867878
Date Analysis Commenced	Sep 13, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana , Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Suwannee Chuamkeaw
Section Head

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการ โกลว์ มีรา กระบี่ ช่างดำเนินการ

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 23113757

Date Received : Oct 10, 2023

Date Reported : Oct 17, 2023

Report Number : 2808080-1

Page 1 of 1

Sample Number	23113757-3
Sampled Date	Oct 09, 2023 1:00 PM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโครงการ 47N 422282 867878
Date Analysis Commenced	Oct 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Suwannee Chuamkeaw
Section Head

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ะชน มีช ช่วงดำเนินการ

Project Location :

Lot ID: 23122008

Date Received : Nov 24, 2023

Date Reported : Dec 01, 2023

Report Number : 2851225-1

Page 1 of 1

Sample Number	23122008-3
Sampled Date	Nov 23, 2023 11:40 AM
Sample Description	Swimming Pool
Location	สระว่ายน้ำของโครงการ 47N 422282 867878
Date Analysis Commenced	Nov 24, 2023
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand - PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

ALS SOLUTIONS

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โรงแรม โกลด์ มีรา ภูเก็ต บีช รีสอร์ท

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23134297

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2839193-1

Page 4 of 4

Sample Number 23134297-3
Sampled Date Dec 19, 2023 11:02 AM
Sample Description Swimming Pool
Location สระว่ายน้ำของโครงการ
47N 422282 867878
Date Analysis Commenced Dec 20, 2023
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform *	in 100 mL	-	-	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform *	MPN/100mL	-	-	<1.1	<10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Sampling By : Yuttapong Rattana , Sakkarin Panpheng

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

11485-21

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_All_GL.rpt (6:11PM)

เอกสารแนบที่ 15

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐ ๖ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี

กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒ ๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลเอส แลบริเออรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนท่ออายุ/เปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรม และขอปิดสารเคมีของโรงงานอุตสาหกรรม

ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕ แผ่น

๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามที่หนังสืออ้างอิงถึง บริษัท เอลเอส แลบริเออรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอท่ออายุ

หนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔

ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ได้รับแจ้ง เอลเอส แลบริเออรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย)

จำกัด ขออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม โดยยื่นคำขออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ

๑. ผู้ควบคุมดูแลท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

๒. เจ้าหน้าที่ประจำท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในรายชื่อ จำนวน ๕๙ รายการ นำได้ดิน

จำนวน ๑๖๖ รายการ ออกตัวเลข ๑๖ รายการ สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๔ รายการ และดิน

จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้ส่งมอบอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนึ่งร้อย

ห้าปีของท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสาร จึงคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ทั้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒๒๒

(นายศิระ จันทรีดิค)

ผู้พิพากษาหัวหน้าภาคที่ ๓๓ ศาลอาญา

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายคดีอาญา

ผู้พิพากษาประจำศาลอาญา

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษทางอากาศ

กลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนท่ออายุ

โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๑๕๖ ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับข้ออายุขึ้นทะเบียนท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม

บริษัท เอลเอส แลบริเออรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒ ๘ มกราคม ๒๕๖๕

๑. ผู้ควบคุมดูแลท่ออายุหนึ่งร้อยห้าสิบห้าปีของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖ ราย

๑) นางสาวพภาพร จันทรีดิค

๒) นางสาวชัชชัย โคมารกุล ณ นคร

๑) นายศราวุธ จิตรานนท์

๔) นางสาวกนกกร เอนก

๕) นายสุริยา สอนแก้ว

๖) นายวิชาญ ชุมพรี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๕๗๐๖

๒๒๒

(นายศิระ จันทรีดิค)

ผู้พิพากษาหัวหน้าภาคที่ ๓๓ ศาลอาญา

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายคดีอาญา

ผู้พิพากษาประจำศาลอาญา

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซม

บริษัท เอลอส แลเบอร์ทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ ออ ๓๓๐๐(๑) / ๑๐๖๙ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย

	เลขทะเบียน ๒๕๖๕
๑) นางสาวจินดา ใจอุตรธรรม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๐๘
๒) นางสาวสวาทิธร บ้อยเสงี่ยม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๐๙
๓) นางสาวณัฐภาณุ อัมพรม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๑๐
๔) นางสาวเรณิพร สายเส่ง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๑๕
๕) นางสาวนันทิ สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๑๖
๖) นางสาวศรัณยา เอลิมอาร์งค์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๑๗
๗) นางสาวสรารักษ์ มงคลจิรัฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๑๙
๘) นางสาวศิริลักษณ์ หังแพง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๒๐
๙) นายพวงค์ จันทภูมิ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๗๐๘
๑๐) นายประเสริฐ โกมลาย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๑
๑๑) นายธันวา จรรย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๔
๑๒) นางสาวมาศรินทร์ แก้วมัน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๖
๑๓) นางสาวสุเมธ ชัยเรืองวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๗
๑๔) นางสาวสุชาดา ธรรมสาร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๓
๑๕) นางสาวเนมิกา ชัยเดชภานุ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๓
๑๖) นางสาวศิริพร หนูสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๔
๑๗) นางสาวเสาวลักษณ์ ภูมิอำพร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๔
๑๘) นายอภิสิทธิ์ สิงหา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๖
๑๙) นายศักดิ์สิทธิ์ โพธิ์ศาลาสู่ทอ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๗
๒๐) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิภา จ้างเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๘
๒๑) นางจิตตา คำแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๔๕๑๓
๒๒) นางสาวอรรณม รักษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๓๕
๒๓) นางสาวนันทน์ แยมกรานต์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๓๙
๒๔) นายจุลเดช วาจิรินทร์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๐
๒๕) นางสาวกาญจนา รังคำ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๑
๒๖) นายนคร สุขเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๒
๒๗) นายไชยา นามเขตต์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๓
๒๘) นายธรรมณ์ ศรีปิ่นพร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๕
๒๙) นายอุทิศ อุ่มลิ้ม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๖
๓๐) ว่าที่ร้อยตรี เอลิมเกียรติ ฆมศรีเสริม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๘
๓๑) นางสาวริยา สว่างนา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๒๙
๓๒) นายอนุพงษ์ รัตนประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๓๐
๓๓) นางสาวจุฑาทิพย์ โอนสันเหียร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๓๑
๓๔) นางสาวจรรยาณ ภูมิศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๑-๖๑๓๒

(นายศิระ จันทเลิศ)

๓๕) นางสาวปรังคิณี

ผู้รักษาการฝ่ายปฏิบัติการ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบริษัท เอลอส แลเบอร์ทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

๓๕) นางสาวปรังคิณี กิจไพศาลศักดิ์

๓๖) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง

๓๗) นางสาวจิราพร ศิริเวช

๓๘) นายกรรณ ภูริรักษ์

๓๙) นายทณ วีระสัทกิจ

๔๐) นายณิธ เจนจบ

๔๑) นายณิธ จันทพร

๔๒) นายอรรถพล นิยมวิทยาพันธ์

๔๓) นายวิรัช พรหมเสนา

๔๔) นายอนเดช โกทาพิพัฒน์

๔๕) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์

๔๖) นายอาทิตย์ ศรีเสน

๔๗) นายเจตน์พร คงศักดิ์ไทย

๔๘) นายจรัส บุญยัง

๔๙) นายณณัติ เอนก

๕๐) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู

๕๑) นางสาวสุภาวีย์ มาก

๕๒) นางสาวทิพร จวงสมบุญ

๕๓) นางสาวธิติมา บุญเพ็ง

๕๔) นางสาวกมลกร เจิมเพ็ชร

๕๕) นางสาวพัชรียา พงษ์ธมดี

๕๖) นางสาวณิศา สุวงศ์ระกูล

๕๗) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์

๕๘) นางสาวอุไรรัตน์ หิรัญเป็น

๕๙) นายธีรวัฒน์ ปงสุข

๖๐) นายอิทธิพล ยะโส

๖๑) นายประพนธ์ วรรณสุขชัย

๖๒) นายชัชพร พงษ์ทิพย์

๖๓) นางสาวกมลกรณ จันทบาล

๖๔) นางสาวนภสร พลิกบุญ

๖๕) นายสิทธิโชค คงเงิน

๖๖) นางสาวพรณิศา ใจบุญ

๖๗) นางสาวพรณิศา ใจบุญ

๖๘) นางสาวศรณีย์ ยี่ติ

๖๙) นายเวกกร ศรีวัชร

๗๐) นายสุวิภา ทองอ้อม

๗๑) นายวิญญู บุญตะมัย

๗๒) นายสมปภูมิ...

ผู้รักษาการฝ่ายปฏิบัติการ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบริษัท เอลอส แลเบอร์ทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

๓๒) นายสมบุญรัตน์ บุตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๔
๓๓) นายวิรัตน์ ไชยชนะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๕
๓๔) นายอนุพงศ์ เพิ่มพูน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๖
๓๕) นายจิรวิชัย ขาวละออ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๗
๓๖) นายสมนิช วัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๘
๓๗) นายอัคริ นามบุรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๑๙
๓๘) นายอนุรัตน์ ปานประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๐
๓๙) นายอัคริกร จิตสา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๑
๔๐) นายประเสริฐ สุระจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๒
๔๑) นายบุญ จันทร์นิยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๓
๔๒) นายพิทักษ์ ทองคูณปริดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๔
๔๓) นายสุพล ทองสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๕
๔๔) นายอัคริกร ม่วงเพชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๖
๔๕) นายเจตตราวุฒิ ปิตะณะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๗
๔๖) นายถังฉนง สายวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๘
๔๗) นายพิชัย บุญยงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๒๙
๔๘) นายอนุพงศ์ โคมวงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๐
๔๙) นายสมภาร คู่มูลี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๑
๕๐) นายสันชัย โกศรีนาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๒
๕๑) นายณัฐวิทย์ ศรีประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๓
๕๒) นายชัชชัย นาคพนม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๔
๕๓) นายพงศ์ธร ชัยพิชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๕
๕๔) ว่าที่ร้อยตรี ภาพพงศ์ แสนศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๖
๕๕) นายสิทธิโชค ทาสีดา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๗
๕๖) นายสมภาร อินสุตา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๘
๕๗) นางสาววรรณิษา ขัติวินชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๓๙
๕๘) นางสาวพิมพ์ตะวัน มีนากุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๐
๕๙) นางสาวพรวิทย์ สิงห์สมบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๑
๖๐) นางสาวชญาปิ่น พรหมจันทร์ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๒
๖๐๑) นายจิรติ หวังพ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๓
๖๐๒) นายจักริน ห่มวิชา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๔
๖๐๓) นายฉัตรชัย สุทธิชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๕
๖๐๔) นายฉัตรชัย ดีะทองคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๖
๖๐๕) นายสุพล สมนอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๗
๖๐๖) นายทังชัย อุบลศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๘
๖๐๗) นายสมภาร นามบุญญา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๔๙
๖๐๘) นายฉัตรชัย บัวแดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๐

(นายศิระ จันทริณ) ๑๐๔) นายสมบุญ...
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๑๐๔) นายสมบุญ อุบลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๑
๑๐๕) นายสุพล สุขสุทนต์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๒
๑๐๖) นายบัณฑิต สาริน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๓
๑๐๗) นายปิยะนัฐ พงษ์ศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๔
๑๐๘) นายพงษ์ศิริ โสมเขียว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๕
๑๐๙) นายพีรพัฒน์ กำคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๖
๑๑๐) นายภาณุพงศ์ มาปิตย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๗
๑๑๑) นายมงคล ผลาพิชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๘
๑๑๒) นายนิพนธ์ พูลศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๕๙
๑๑๓) นายสุรินทร์ ทองอิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๐
๑๑๔) นายอเนชา หันสมัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๑
๑๑๕) นายอดิศักดิ์ ฝนเ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๒
๑๑๖) นายณัฐชัย วิสุม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๓
๑๑๗) นายณัฐชัย เรืองรอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๔
๑๑๘) นายวราวุธ ดีมีก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๕
๑๑๙) นายแสงตะวัน นทะธลิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๖
๑๒๐) นายสุพพพงศ์ วัชรนะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๗
๑๒๑) นายชัชชัย ไร่ธรรมมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๘
๑๒๒) นายสมภาร เลื่อนทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๖๙
๑๒๓) นายกั๊ยชัย สุทธะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๐
๑๒๔) นางสาวณัฐภรณ์ วัชรนะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๑
๑๒๕) นางสาวปรมาภรณ์ บุตรพรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๒
๑๒๖) นางสาววิลาวัลย์ นามพรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๓
๑๒๗) นางสาวจิรนาถ แสนศรีชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๔
๑๒๘) นายไพรัชย์ เจริญนิมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๕
๑๒๙) นางสาวสุภาวดี ทองมาก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๖
๑๓๐) นางสาวณิชา จิตกรวิง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๗
๑๓๑) นางสาวนันทพร เล็กไธยว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๘
๑๓๒) นางสาวกมลทิศาพร คำนิ่มกั ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๗๙
๑๓๓) นางสาวสุภาภรณ์ ภาณุภูมิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๐
๑๓๔) นางสาวภาณุภา ดงบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๑
๑๓๕) นางสาวไพรัชย์ ศรีบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๒
๑๓๖) นางสาวทิพนพร สุขปัญญา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๓
๑๓๗) นางสาววิภา ปานทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๔
๑๓๘) นางสาวธิดา ทองนวล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๕
๑๓๙) นางสาวธิดา หักคั้ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๗๕๘๖

(นายศิระ จันทริณ) ๑๔๖) นางสาวสุภาภรณ์...
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

- ๑๔๖) นางสาวสุภาภรณ์ สุนทรสนาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๓๕
- ๑๔๗) นางสาวสุภาภรณ์ นมที่ประสาท ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๓๖
- ๑๔๘) นางสาววัชรินทร์ เนียมกลาง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๓๗
- ๑๔๙) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลหา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๓๘
- ๑๕๐) นางสาวอัญชลี คำจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๓๙
- ๑๕๑) นายบุญฤทธิ์ เข้มเทศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๐
- ๑๕๒) นายศิริวัฒน์ พานิชย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๑
- ๑๕๓) นางสาวศุภรดา ปิรมุรา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๒
- ๑๕๔) นางสาวพายุดี ดุณมาน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๓
- ๑๕๕) นางสาวจิราเจต พงศา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๔
- ๑๕๖) นางสาวนภกรณ์ อูระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๕
- ๑๕๗) นางสาวอารยา มีชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๖
- ๑๕๘) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสูง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๗
- ๑๕๙) นางสาวอริสา วิริยะสันติธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๘
- ๑๖๐) นางสาววิพชุดา นาคเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๔๙
- ๑๖๑) นางสาวกนิดา ยอดอินทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๕๐
- ๑๖๒) นางสาวนันทิยา จันทะรุน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๕๖๕๑

๑๖๒

(นางคิระ จันทะรุน)
นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการพิเศษ วิทยาศาสตร์
ผู้ชำนาญการอาวุโสและเก็บตัวอย่างในห้อง
ปฏิบัติการเพื่อเตรียมอินทรีย์สารในจานทดสอบ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซม
บริษัท เอนเทล แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๐๔
ที่ อก ๐๓๐(๑) / ๑ ๐ ๖ ๕ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสามารถให้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

แนบรายชื่อ จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^(a)
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^(a) 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(a)
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

๑๖๒

(นางคิระ จันทะรุน)
ผู้ชำนาญการอาวุโสและเก็บตัวอย่างในห้อง
ปฏิบัติการเพื่อเตรียมอินทรีย์สารในจานทดสอบ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
33	Formaldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
34	Free Chlorine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) Distillation, Colorimetric Method ^(a) 1) DPD Ferrous Titrimetric Method ^(a) 2) Iodometric Method ^(a)
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
36	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
37	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^(a)
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(a)
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)

44 Methomyl...

วิบูลย์
(นางสาววิบูลย์ อัครกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
เกษตรและปศุสัตว์

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^(a) 2) Soxhlet Extraction Method ^(a)
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
49	pH	Electrometric Method ^(a)
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^(a) 2) Distillation, Direct Photometric Method ^(a)
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
52	Sulfide	Iodometric Method ^(a)
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^(a)
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^(a)
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^(a)
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^(a)
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(a)

น้ำดื่ม จำนวน 126 ขวด

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

3 Aldrin...

วิบูลย์
(นางสาววิบูลย์ อัครกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
เกษตรและปศุสัตว์

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

Signature

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

(นางวิภาดา จิตต์สุวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางเคมี
กรมวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Butyl Benzyl Phthalate	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Cadmium	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a) 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)

Signature

34 Chromium (III)...

(นางวิภาดา จิตต์สุวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางเคมี
กรมวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (II)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^(a)
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

Signature
(นางสาวณัฏฐ์ นัทรฤกษ์กุล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

51 ds-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
51	ds-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
56	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

Signature
(นางสาวณัฏฐ์ นัทรฤกษ์กุล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการตรวจ
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิธีใหม่

(นางวิภาญจน์ อัครฤกษ์วิไล)

ผู้ชำนาญการชำนาญการพิเศษกองการพัฒนาระบบ
กรมการตรวจวัดมลพิษ

84 Methanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการตรวจ
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิธีใหม่

(นางวิภาญจน์ อัครฤกษ์วิไล)

ผู้ชำนาญการชำนาญการพิเศษกองการพัฒนาระบบ
กรมการตรวจวัดมลพิษ

97 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
98	pH	Electrometric Method ^(a)
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
109	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
110	TPH (C ₇ -C ₁₀)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^{(b)(21)}
111	TPH (C ₁₁ -C ₃₃)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^{(b)(21)}
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

114 1,1,2-Trichloroethane...

Signature
(นางสาวกัญจน์ อัครสุทนต์)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านความปลอดภัย
และทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)

หมายเหตุ: (โปรดระบุ) จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

Signature
3 Carbon Monoxide...

(นางสาวกัญจน์ อัครสุทนต์)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านความปลอดภัย
และทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
9	Lead	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5] Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Chemiluminescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) UV Fluorescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
16	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

Signature

(นางสาวกัญจน์ อัครสุภาวดี)

ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบสิ่งแวดล้อม
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

สิ่งบ่งชี้หรือข้อมูลที่ไม่มีในตัว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,25] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[23,31]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,19]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,19]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,19]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,19]

Signature

(นางสาวกัญจน์ อัครสุภาวดี)

ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบสิ่งแวดล้อม
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12.31)
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
9	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.4.15.17) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.4.16.17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.15.17) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.16.17)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1.4.17) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8.17)

Signature
(นางสาวอุษา อัครสุทวิไล)
ผู้ชำนาญการด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร
เกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

11 Cobalt...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.4.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.16)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12.31)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12.31)
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12.31)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.25)

Signature
(นางสาวอุษา อัครสุทวิไล)
ผู้ชำนาญการด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร
เกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,3'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-Octachlorobiphenyl Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,9,23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)


 (นางวิภาดา บุญดี อัครฤทธิไกร)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์มลพิษทางอากาศ

28 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
29	pH	Electrometric Method ^(29,30)
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16)
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,14)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)


 (นางวิภาดา บุญดี อัครฤทธิไกร)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์มลพิษทางอากาศ

4) Digestion...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.14) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)

พิมพ์จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.4.20)
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)

9 Benz(a)anthracene...

พิมพ์
(นางสาวกัญจน์ ชีตฤกษ์กุล)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์ทางเคมี

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.4.20)
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
15	Benzog(h)iperylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.4.20)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.4.20)
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.2.20)
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.16)
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(2.3.1)
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(1.4.20)

26 Carbon tetrachloride...

พิมพ์
(นางสาวกัญจน์ ชีตฤกษ์กุล)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์ทางเคมี

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,16)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,15,17) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,16,17)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,17)
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(26,27,28)
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)

40 DDE...

57 Dieldrin...

(นางสาวอุบลรัตน์ อัครกุลสุวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบยาพิษ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
56	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)

57 Dieldrin...

57 Dieldrin...

(นางสาวอุบลรัตน์ อัครกุลสุวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบยาพิษ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,2) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,2) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Mass Spectrometric Method ^(25,31) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31) 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,2) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(25,31)
58	Diethyl Phthalate	
59	2,4-Dimethylphenol	
60	2,4-Dinitrophenol	
61	2,4-Dinitrotoluene	
62	2,6-Dinitrotoluene	
63	Di-n-Octyl Phthalate	
64	Endosulfan	
65	Endrin	
66	Ethylbenzene	
67	Fluoranthene	
68	Fluorene	
69	Heptachlor	
70	Heptachlor Epoxide	

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,26)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,24)
74	α -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
75	β -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
76	γ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,18)
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,18)
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁸⁾

2) Thermal...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[19] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,21] 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21]
85	Methoxychlor	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,20] Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,20] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,19] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,19] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[25,31]
86	Methyl Bromide	
87	Methylene Chloride	
88	2-methylphenol	
89	2-Methylnaphthalene	
90	Methyl tert-Butyl Ether	
91	Naphthalene	
92	Nickel	
93	Nitrobenzene	
94	N-Nitrosodiphenylamine	
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1222	

วิธีแปล
(นางสาวอุษาพร อัครกุลวิไล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการวิเคราะห์ทางเคมี
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

- Aroclor 1242...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
	- Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3',3',4,6'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	
97		Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31] Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
98	Phenanthrene	
99	Phenol	
100	Pyrene	

วิธีแปล
(นางสาวอุษาพร อัครกุลวิไล)
ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการวิเคราะห์ทางเคมี
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

101 Selenium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,19)
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,19)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
108	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
109	TPH (C ₅ 8- C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(21,31)
110	TPH (C ₅ 16 - C ₃₃)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,21) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(21,31)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)

116 2,4,6-Trichlorophenol...

ผู้ดำเนินการควบคุมการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
(นางสาวอุบลรัตน์ อัครสุภาวดี)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(23,31)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,19)
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,20)
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,19)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมี
ภัณฑ์ที่เลือกไปออกภาคที่ระบายออกจากร่างกายของมนุษย์ว่าปลอดภัยที่ใช้แทนเป็นเชื้อเพลิง.
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for
New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation
Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846. 1997.

ผู้ดำเนินการควบคุมการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
(นางสาวอุบลรัตน์ อัครสุภาวดี)

7. United States...

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Solids. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) In Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007
20. United States...

(นางสาวกัญจน์ อัครสุภาวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการเพื่อชุมชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.

(นางสาวกัญจน์ อัครสุภาวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการเพื่อชุมชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



ที่ อภ ๐๓๑๑(๑)/ ๕ ๓ ๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณิคมสารสิทธิ์ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามที่หนังสืออ้างอิง บริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สภานที่ตั้งแต่เลขที่ ๑๐๔ ขอพัฒนาการ ๔๐ พัฒนาการ แข่งขันพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ใยกเลิเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๙ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเกร สุทธิธัญญ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๒ |
| ๒) นายภูษา นามเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๓ |
| ๓) นายอรรถพล นิยมวิทย์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๔ |
| ๔) นางสาวพัชรียา พงษ์สัมพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๕ |
| ๕) นางสาวกานิดา สุวงศ์ตระกูล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๖ |
| ๖) นางสาวศรณีย์ ยิ่งดี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๗ |
| ๗) นายสมโภช วันสา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๘ |
| ๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๒๙ |
| ๙) ว่าที่ร้อยตรีภาณุพงศ์ แสนศรี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๐ |
| ๑๐) นายณัฐนันท์ พูลศิริ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๑ |
| ๑๑) นายณัฐนันท์ เจริญทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๒ |
| ๑๒) นางสาวกาญจนา คงคุณ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๓ |
| ๑๓) นางสาวรัชชนิกร นิยมกลาง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๔ |
| ๑๔) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีโสภา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๕ |
| ๑๕) นายศิริวัฒน์ พานิชย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๖ |
| ๑๖) นางสาวกนกภรณ์ อูระ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๗ |
| ๑๗) นางสาวจิตติสุภา ประเทืองสุข | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๘ |
| ๑๘) นางสาวอริสา วิจิตรธรรม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๓๙ |
| ๑๙) นางสาวปวีดา ยอดอินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๖๑๔๐ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่...

-๒-

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายถาวรพัฒน์ กิตติคุณวิชัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายกรรพล สว่างใจธรรม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายณัฐวัฒน์ เทือกชัยคำ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายศิริจิต พงษ์ประสม | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายณัฐวุฒิ คิวแพง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๐๕ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุไว้ใช้ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อภ ๐๓๑๑(๑)/๑๐๖๔ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางรักกัญญา จิตต์สุภาวิไล)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ราชการกรมแพ

| ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยเคมีในโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยเคมีในโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมีและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dhw.go.th



"อุตสาหกรรมปลอดภัย ประเทภัยกับภาพหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๖ ๑๒ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพหลโยธินที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แล็บราทอรี่ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนข้อมูล/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แล็บราทอรี่ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ จากเดิม นางสาวรัชต์ มงคลจิรภูมิ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๔๖๑๔๙ เป็น นางสาวรัชฎิยา มงคลจิรภูมิ
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๔๖๑๔๙

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใด ๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส.ร. ๑๖

(นายประสม คำคง)

ผู้อำนวยการอาวุโสและเลขาธิการโรงงาน
อุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยแล้งโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๓๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๓๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mail.go.th



www.dlwr.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



อุตสาหกรรมจังหวัดภูเก็ต ประสงค์โดยกล่าวถึง ส่วนที่เกี่ยวข้อง อุตสาหกรรมจังหวัดภูเก็ต

คำขอขึ้นทะเบียนข้อมูล/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า () ผู้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

() บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอแอลเอส แล็บราทอรี่ จำกัด

ตั้งอยู่ที่เลขที่ 104 หมู่ที่ ๔ ต.ระยอง/อ.ระยอง/จ.ระยอง

ถนน พัฒนาการ ตำบล/แขวง พัฒนาการ

อำเภอ/เขต สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10250

โทรศัพท์ 02-760-3040 โทรสาร 02-760-3197

ได้รับทราบระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอม
ปฏิบัติตามระเบียบทุกประการ และได้แนบบเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้
รวมแนบบข้อบัญญัติ

การดำเนินการ	รายละเอียด (รายการ)			
	นำเสีย/นำทิ้ง	นำได้คืน	อากาศเสีย	สิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
() ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกชน				
() ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน	59	126	16	35
() เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์ () เปลี่ยนแปลงวิธีการวิเคราะห์ () เปลี่ยนแปลงสถานที่วิเคราะห์			12	
() เปลี่ยนแปลงบุคลากร () เพิ่มบุคลากร () ยกเลิกบุคลากร	จำนวน 38 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1) จำนวน 2 ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1)			
() ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน				
() อื่นๆ โปรดระบุ				

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงนาม

เพื่อโปรดพิจารณา

(นายประสม คำคง)

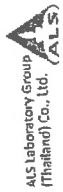
ผู้อำนวยการอาวุโสและเลขาธิการโรงงาน

ลงชื่อ

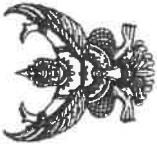
(นางทัศนีย์ เลขาธุระ)

ผู้มีอำนาจลงนามแทนนิติบุคคล

ประทับตรา (ถ้ามี)



ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ ก ๑๓๑๐(๕)/ ๑ ๑ ๖ ๑ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง คออาณัติหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ค่ออาณัติ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับค่ออาณัติขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น
ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๖๗-จ-๗๒๕๓/๑ หมู่ที่ ๘
ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คอกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ความเห็น เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ค่ออาณัติขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวกนิษฐา เหมประสาทพร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๕๖
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวปรีติยา พงษ์ปาน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๕๘ |
| ๒) นางสาวสุทธิดา ทิพย์รัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๕๙ |
| ๓) นางสาวนริสา นฤมิตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๐ |
| ๔) นางสาววิญญา นฤมิตร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๑ |
| ๕) นายสุทธิชัย ห้วยเจริญ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๒ |
| ๖) นายยศศิลป์ รัชชี | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๓ |
| ๗) นางสาวณิลา บัวสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๔ |
| ๘) นายอภิวัฒน์ อันทะ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๕ |
| ๙) นายศิริชัย นาสัยเกิด | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๖ |
| ๑๐) นายสมศักดิ์ จันทรงค์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๗ |
| ๑๑) นางสาวพิชญา ศุภรณมภ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๘ |
| ๑๒) นายปัญญา เกียรติพิริรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๖๙ |
| ๑๓) นางสาวชัยญา เพชรหมื่นโชติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๐ |
| ๑๔) นางสาวศศิณิภา สิงหนามพงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๑ |
| ๑๕) นางสาวชุติมา สุขสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๒ |
| ๑๖) นางสาวจันทิมา คงทน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๓ |

๑๗) นางสาวสมฤทัย...

-๒-

๑๗) นางสาวสมฤทัย ชูบัว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๔
๑๘) นายสรวิทย์ ตีเลิศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๗๒๗๕

ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ
อากาศเสีย จำนวน ๑๒ รายการ รวมทั้งสิ้น ๓๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ
ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


นางจันทา เจริญพร
ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผลเชิงนโยบาย
ผู้ตรวจการแผ่นดินกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๙๔๒๒ ๕๐๒๕ - ๓๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sngwudiv@mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับข้ออายุขึ้นทะเบียนเพื่อปฏิบัติการวิเคราะห์ออกซิก
 บริษัท เอนเอคอส เมบอราทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๖๗
 ที่ อท ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๑ ๖ ๑ ๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอช่วยสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ

นี้เสีย จำนวน ๒๖ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric/Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
11	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[2]
12	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[2]
13	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
15	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]

(นายเบญจรงค์ ศรีรงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและฝึกอบรม
 มลพิษโรงงานภาคใต้
 16 Nickel...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
17	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
18	pH	Electrometric Method ^[2]
29	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
21	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method, Colorimetric Method, Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]

ขยายผลเสีย (บ่งชี้ปริมาณ) จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
3	Carbon Monoxide	Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[3]
4	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
5	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory ^[3]
6	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method ^[3]
7	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]

(นายเบญจรงค์ ศรีรงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและฝึกอบรม
 มลพิษโรงงานภาคใต้
 8 Opacity...

-๑๗-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Opacity	Ringelmann's Method ¹⁾
9	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ²⁾
10	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ³⁾
11	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ³⁾
12	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ³⁾

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้เกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2013.

(นายเนตรศรี ศรีสงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและตรวจ
มลพิษโรงงานภาคใต้

คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

วันที่...14...เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ. 2566

ศูนย์วิจัยและตรวจมลพิษโรงงานภาคใต้
วันที่...๑๕...เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ. ๒๕๖๖
เวลา...๐๙.๐๐ น.

ข้าพเจ้า () ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน...
(✓) บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด /...เอแอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด...
ตั้งอยู่ที่เลขที่...114/1...หมู่ที่...8...ตรอก/ซอย...บ้านพุด...
ถนน...กาญจนาภิเษก...ทางพิเศษ...จังหวัด...สงขลา...รหัสไปรษณีย์...90250...
อำเภอ/เขต...หาดใหญ่...โทรศัพท์...โทรสาร...074-895068...
ได้รับทราบระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2560 โดยตลอดแล้วและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบทุกประการ และได้แนบบเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

รายละเอียดดำเนินการ

การดำเนินการ	รายละเอียด (รายการ)			
	นำตัวอย่าง	น้ำได้คืน	อากาศเสีย	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้
() ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน				
(✓) ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	26		12	
() เปลี่ยนแปลงสถานที่วิเคราะห์				
() เพิ่มสารมลพิษ				
() ยกเลิกสารมลพิษ				
(✓) เปลี่ยนแปลงบุคลากร				
(✓) เพิ่มบุคลากร	จำนวน...3...ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1)			
(✓) ยกเลิกบุคลากร	จำนวน...1...ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปอ.1-1)			
() ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน				
() อื่นๆ โปรดระบุ.....				

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ...ดร.เนตรศรี ศรีสงค์...
(นางสาวเนตรศรี ศรีสงค์) ผู้ชำนาญการพิเศษ
ผู้ชำนาญการพิเศษ (ด้าน) ประสิทธิภาพ (ด้าน) Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
นางสาวเนตรศรี ศรีสงค์ (นางสาวเนตรศรี ศรีสงค์)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและตรวจมลพิษโรงงานภาคใต้
๒๕๖๖

F-ED-LR-01-1/1



ที่ อท ๐๓๒๒/๑๙๖๕๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลเอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบทนายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอลเอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอลเอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๖๗ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๑๑๔/๑ หมู่ที่ ๘
ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพร อำเภอบาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอลเอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จัดทำ ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) นางสาวอินทิรา คงประยูร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวอมรรัตน์ เพชรประดับ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๒
๓) นายทักษิณ อิมโคตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวอนันดา บุญเพชร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวสุธีรภักดิ์ ทิพย์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวนริสา นฤมิตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๖
๗) นายวุฒิชัย หายเจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๗
๘) นายมงคลเป็ รังสี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๘
๙) นายอภิวัฒน์ ฉันทะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายศิริชัย เกสียงเกิด ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายสมศักดิ์ จันทร์คง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๑
๑๒) นางสาวพิชญา สุกรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๒
๑๓) นายปัญญา เกียรติพิริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวศศิณิภา รอดทองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวพติมา สุสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวจันทิมา คงทน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวกุลวดี เรืองประพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวอาทิตย์ยา เมืองแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวกวิณา จันทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๖๗-จ-๐๐๑๙

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
หนังสือแนบไป

เอกสารแนบท้าย "อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



หนังสือฉบับนี้ระงับผลอยู่ในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งนี้เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ฯ

(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติการกรมแผนอิมิตีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๙๔๓๒ ๕๐๒๔, ๐ ๙๔๔๔ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ shw@dw.mail.go.th

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA; 2023.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2547.
3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A. 2020.
4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

บุษยา ไชยกุล.
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



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