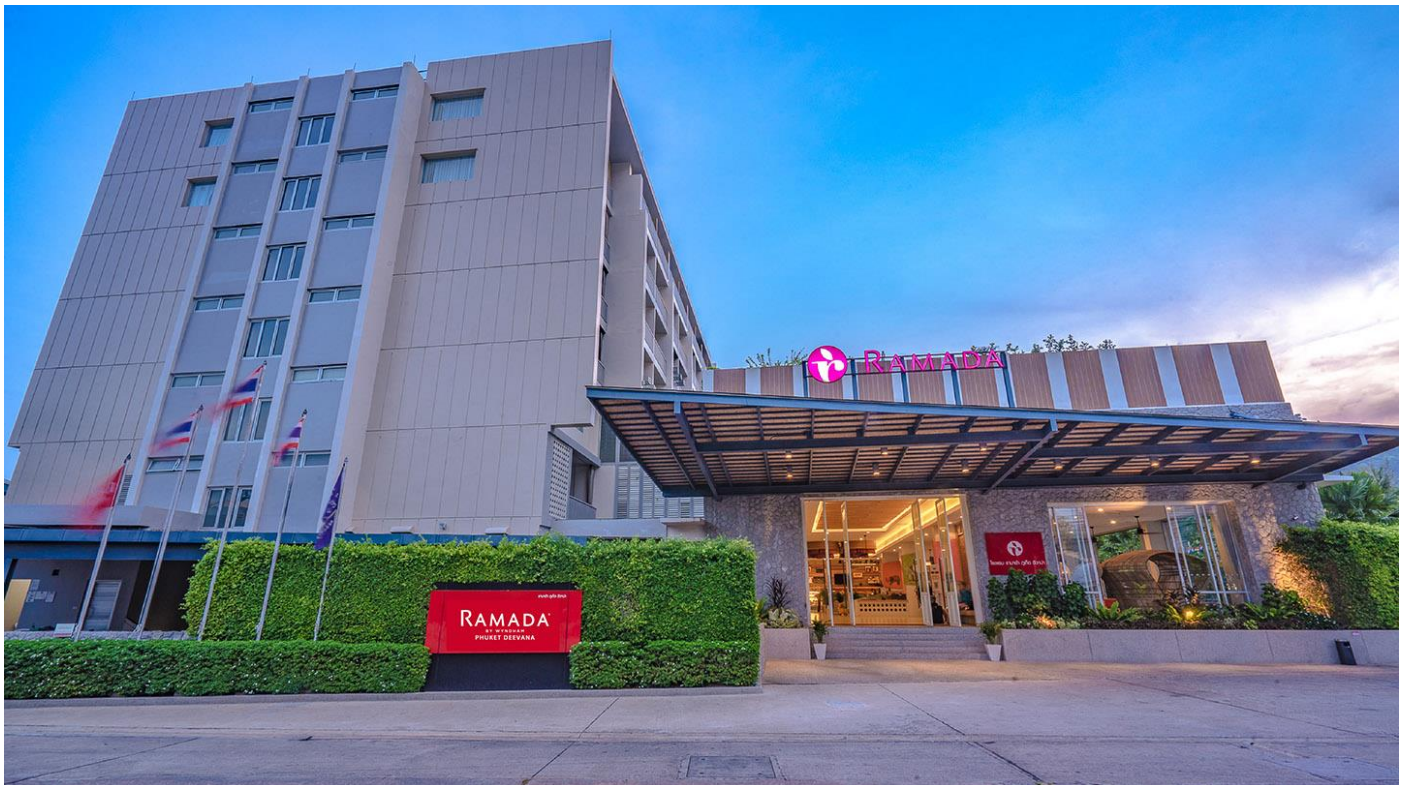


รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า
เจ้าของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า
เจ้าของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

RAMADA®
BY WYNDHAM
PHUKET DEEVANA



จัดทำโดย
บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการรามาต้า บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า

20 กรกฎาคม 2567

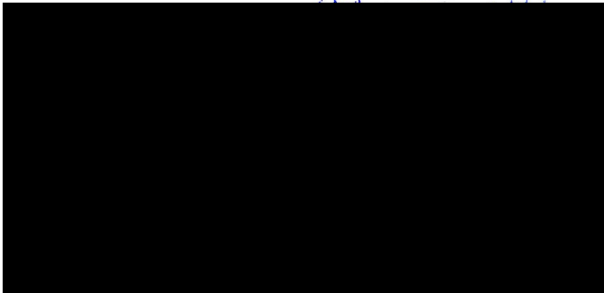
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรามาต้า บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า ตั้งอยู่ที่ 45-1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี
ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ดีวาน่าโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
() อื่นๆ(ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางกฤติกา ปัจฉิม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวผกาพรรณ วิศาล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชนันญา อามังกร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า**

๑. ชื่อโครงการ : โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : -

๒. สถานที่ตั้ง : 45/1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดีวาน่าโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : 45/1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

โทรศัพท์ : +66 (0) 76 207 500 โทรสาร : -

e-mail : info@ramadaphuketdeevana.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 2 พฤษภาคม 2556

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 30 มกราคม พ.ศ. 2567

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 4-1-93.2 ไร่ หรือ 7,172.80 ตารางเมตร

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดจากส่วนของครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียตึก A และ ตึก B ซึ่งโครงการได้ดำเนินการส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือน

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับความผิดชอบ การเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตอง ให้เข้ามาเก็บขนขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการและนำไปกำจัดต่อไป

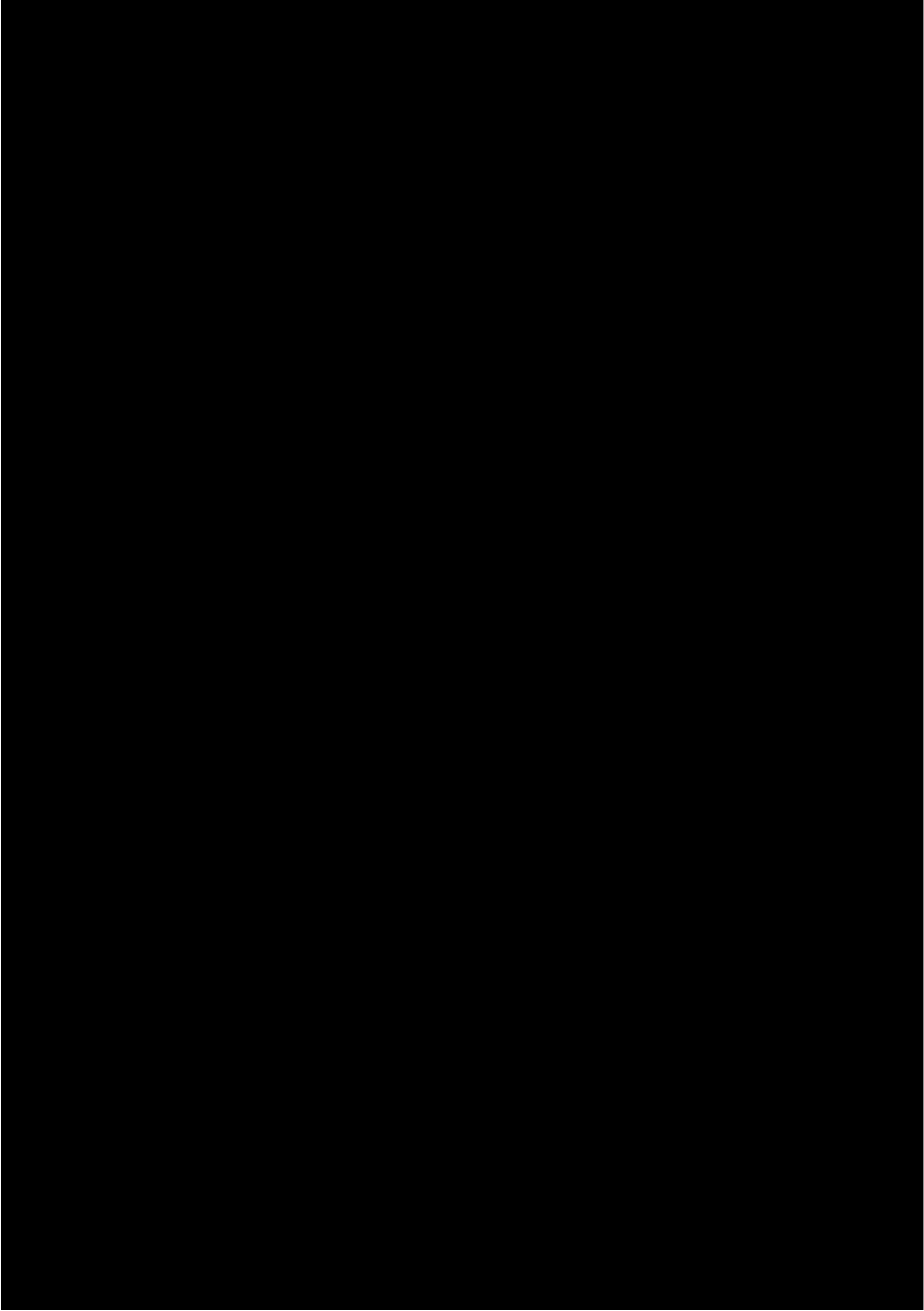
หนังสือมอบอำนาจ

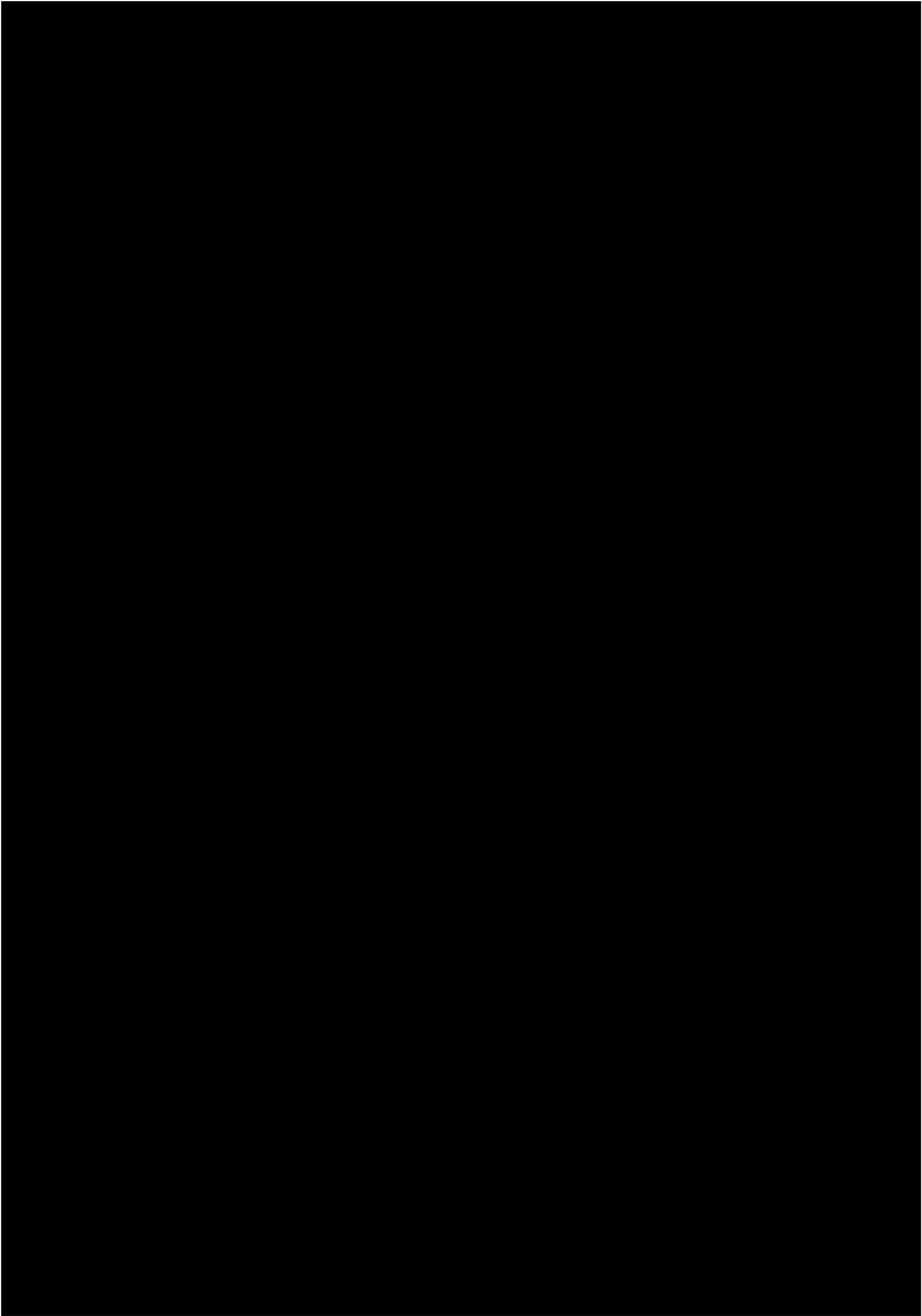
ที่ บริษัท ดีวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

1 กรกฎาคม 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท ดีวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท โดย นายศศิธร สุวรรณ
ดิษฐกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง
จังหวัดภูเก็ต 83000 ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดย นาง
กฤติกา บัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาชะเข้ม ถนนศักดิ์เดช
ด.วิชัย อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้องสำหรับโรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวานา ป่าตอง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการ
กระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ
ต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน





- 6

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ประเภท ขนาดและรูปแบบโครงการ	1-3
1.4 จำนวนผู้พักแรมในโครงการ	1-7
1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม	1-8
1.6 รายละเอียดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1-9
1.7 ระบบสาธารณูปโภค	1-11

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
--	-----

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์ Legionella Spp.
ภาคผนวก ฉ	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ช	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะ
ภาคผนวก ซ	ใบเสร็จรับเงินค่าสูบตะกอน
ภาคผนวก ฌ	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
ภาคผนวก ญ	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ณ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก น	การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1.1	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	1-5
ตารางที่ 1.2	ระยะถอยร่นของโครงการ	1-11
ตารางที่ 1.3	รายละเอียดของเกณฑ์กำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดเตรียม	1-26

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
--------------	---	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1	รายละเอียดของเกณฑ์กำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดเตรียม	3-1
ตารางที่ 3.2	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก A	3-11
ตารางที่ 3.3	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A ย้อนหลัง	3-13
ตารางที่ 3.4	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก B	3-20
ตารางที่ 3.5	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก B ย้อนหลัง	3-22
ตารางที่ 3.6	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-28
ตารางที่ 3.7	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-29

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1	แผนผังโครงการ	1-4
รูปที่ 1.2	สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1-6
รูปที่ 1.3	สภาพทั่วไปของโครงการ	1-8
รูปที่ 1.4	ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์	1-12
รูปที่ 1.5	Flow diagram ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ	1-13
รูปที่ 1.6	Flow Diagram ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-16
รูปที่ 1.7	ห้องพักขยะของโครงการ	1-20
รูปที่ 1.8	ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-27

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1	ค่าปีโอดี ดีก A เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	3-13
รูปที่ 3.2	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ดีก A ย้อนหลัง	3-16
รูปที่ 3.3	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ดีก A ย้อนหลัง	3-16
รูปที่ 3.4	แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ดีก A ย้อนหลัง	3-17
รูปที่ 3.5	แนวโน้มค่าที่เคเอ็น ไนโตรเจน ดีก A ย้อนหลัง	3-17
รูปที่ 3.6	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ดีก A ย้อนหลัง	3-18
รูปที่ 3.7	แนวโน้มค่าปีโอดี ดีก A ย้อนหลัง	3-18
รูปที่ 3.8	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ดีก A ย้อนหลัง	3-19
รูปที่ 3.9	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ดีก A ย้อนหลัง	3-19
รูปที่ 3.10	ค่าปีโอดี ดีก B เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	3-21
รูปที่ 3.11	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ดีก B ย้อนหลัง	3-24
รูปที่ 3.12	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ดีก B ย้อนหลัง	3-24
รูปที่ 3.13	แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ดีก B ย้อนหลัง	3-25
รูปที่ 3.14	แนวโน้มค่าที่เคเอ็น ไนโตรเจน ดีก B ย้อนหลัง	3-25
รูปที่ 3.15	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ดีก B ย้อนหลัง	3-26
รูปที่ 3.16	แนวโน้มค่าปีโอดี ดีก B ย้อนหลัง	3-26
รูปที่ 3.17	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ดีก B ย้อนหลัง	3-27
รูปที่ 3.18	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ดีก B ย้อนหลัง	3-27

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า
เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า ของบริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 275 ห้อง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/5111 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ใน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า ของบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยได้มอบหมายให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการก่อสร้าง และดำเนินการเพียง 2 อาคาร (จากเดิม 3 อาคาร) จำนวน 206 ห้องพักเท่านั้น (ตามใบอนุญาตโรงแรมในภาคผนวก ข)

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า
สถานที่ตั้ง : 45-1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า ป่าตองโฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ชื่อเจ้าของเดิม : บริษัท ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส. 1009.5/5111
ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 (ตามเอกสารในภาคผนวก ก)

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน 3 โฉนด ประกอบด้วย โฉนดที่ดินเลขที่ 6444, 6445 และ 6446 ขนาดเนื้อที่รวม 4-1-93.2 ไร่ หรือ 7,172.80 ตารางเมตร มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- โฉนดที่ดินเลขที่ 6444 เลขที่ดิน 54 เนื้อที่ดิน 1-2-99.4 ไร่
- โฉนดที่ดินเลขที่ 6445 เลขที่ดิน 55 เนื้อที่ดิน 2-0-92.4 ไร่
- โฉนดที่ดินเลขที่ 6446 เลขที่ดิน 56 เนื้อที่ดิน 0-2-1.4 ไร่

การเข้า-ออกโครงการผ่านถนนการะจำยอม กว้างประมาณ 6.24-6.51 เมตร ยาวประมาณ 110 เมตร ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 7424 ซึ่งเป็นของเจ้าของโครงการเอง เชื่อมกับถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี

สภาพภูมิประเทศพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ มีความสูงของพื้นที่โครงการอยู่ในระดับเดียวกับถนนด้านหน้าโครงการ ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักตากอากาศ สูง 1 ชั้น จำนวน 28 ห้อง สระว่ายน้ำ และพื้นที่สวนหย่อม พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ และห้องพักรวมของโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง

สำหรับพื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ คอนโดมิเนียม ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ โรงแรม ป่าตอง พาเลส สูง 2 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาโครงการ ถัดไปเป็น
โรงแรมอันดาเทวี สูง 7 ชั้น



ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น



ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนภายในและโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา และที่จอดรถของอาคารป่าตอง แกรนด์คอนโด สูง 11 ชั้น



ทิศตะวันตก อาคารสูง 2 ชั้น ประกอบธุรกิจสปา ของโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา และพื้นที่กำลังก่อสร้างของโครงการอื่น



1.2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางที่มายังหาดป่าตองเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ ดังนี้

1. ทางหลวงหมายเลข 4029 (ถนนพระบาร์มี) มาตามเส้นทางที่จะมายังหาดป่าตอง เลี้ยวซ้ายเข้าถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งเป็นถนนเดินรถทางเดียว (One Way) จากนั้นตรงมาประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอมประมาณ 110 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ
2. ทางหลวงหมายเลข 4233 (ถนนประชานุเคราะห์) จากหาดกะรนเดินทางมายังหาดป่าตอง โดยเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทวิวงศ์ ตรงมาประมาณ 2.20 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระบาร์มีและเลี้ยวขวาเข้าถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งเป็นถนนเดินรถทางเดียว (One Way) ตรงมาประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอมประมาณ 110 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ

1.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

1.3.1 ประเภท และขนาดโครงการ

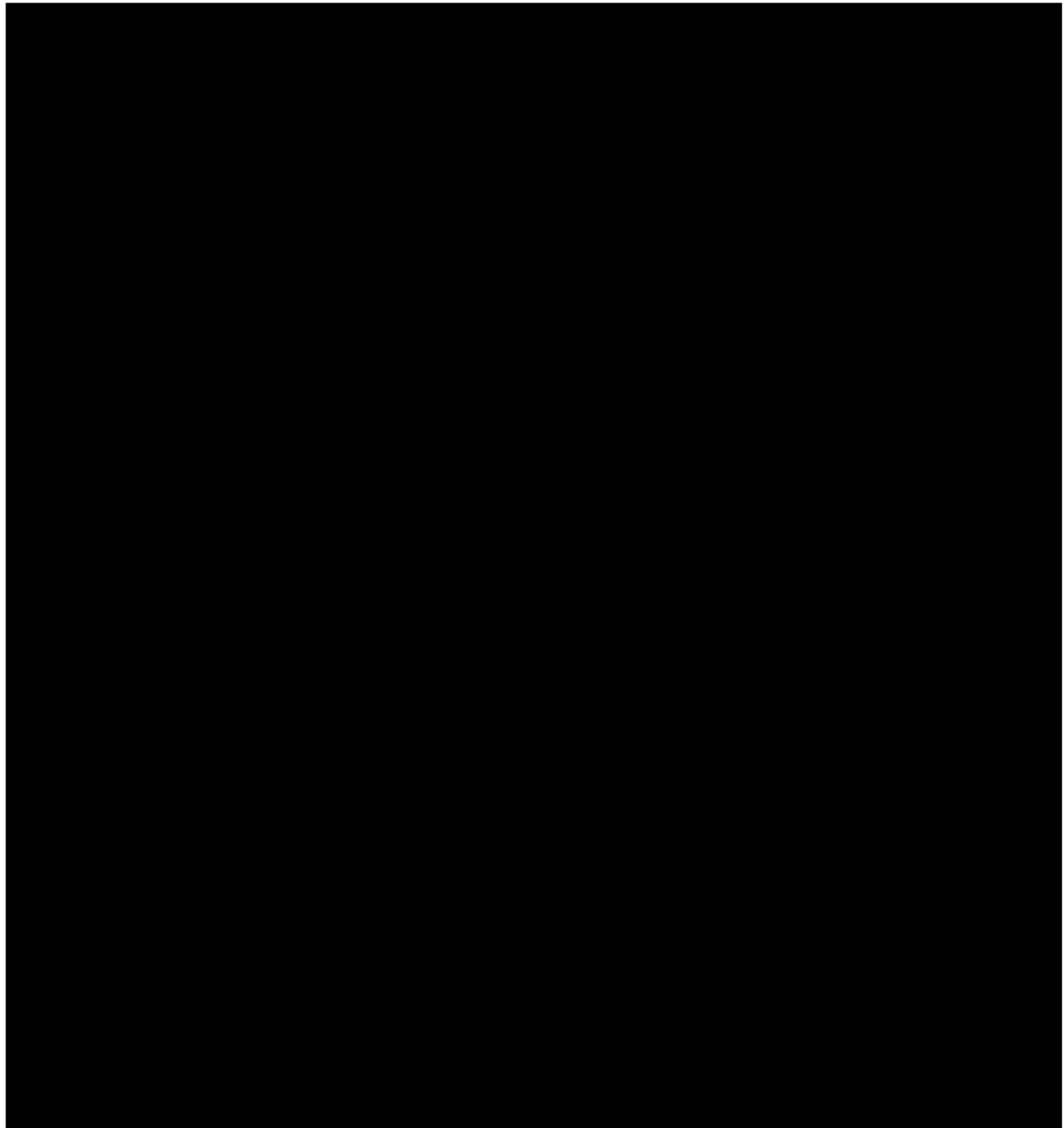
โรงแรมรามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า เป็นโครงการประเภทโรงแรมและพื้นที่พักตากอากาศ พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสนับสนุนของโรงแรม เช่น ลานจอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ห้องประชุมสัมมนา ร้านอาหาร สปา ห้องออกกำลังกาย ห้องเด็กเล่น และห้องพักแรม จัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 4 ตาม พรบ. โรงแรม พ.ศ. 2551 โดยประกอบไปด้วยอาคารทั้งสิ้น 2 อาคาร

(จากใน EIA มี 3 อาคาร ซึ่งอาคารหลังที่ 3 จำนวน 69 ห้องพัก ยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง) ดังนี้

- อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ภายในมีที่จอดรถยนต์จำนวน 65 คัน (รวมที่จอดรถคนพิการจำนวน 3 คัน) เป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรมมีจำนวนห้องทั้งหมด 206 ห้องประกอบด้วย

1. อาคาร A สูง 7 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดินมีห้องพักทั้งสิ้น 116ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 3 ห้องบริเวณชั้น 2 ชั้น 3 และชั้นที่ 4)
2. อาคาร B สูง 7 ชั้นมีห้องพักทั้งสิ้น 90 ห้อง

กระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรมพ.ศ.2551 กล่าวคือโรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหารและสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนาซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 หมวดที่ 2



1.3.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

โครงการขนาดพื้นที่การใช้ประโยชน์รวม (3 อาคาร) เท่ากับ 18,159 ตารางเมตร โดยแต่ละอาคารมีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ความสูงจากระดับถนนถึงระดับหลังคาชั้นที่ 7 เท่ากับ 22.95 เมตร ทั้ง 2 อาคารมีจำนวนห้องพักทั้งหมด 206 ห้องพัก

ตารางที่ 1.1 กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่

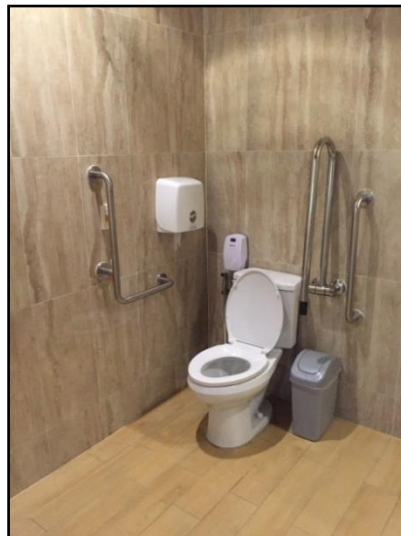
ชั้นที่	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
อาคาร A		
ชั้นใต้ดิน	ที่จอดรถยนต์จำนวน 55 คัน (ที่จอดรถคนพิการ 3 คัน) บันไดหลัก	1,755.00
1	- สำนักงาน ห้องพักรับรอง ห้องประชุม 2 ห้อง ขนาด 10 และ 20 ที่นั่ง พื้นที่รวม 105 ตร.ม. - ห้องอาหาร ล็อบบี้บาร์ ส่วนพักรับรอง ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องควบคุม ห้องวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ลานเอนกประสงค์ ทางเชื่อมต่ออาคาร B โถงทางเข้า ห้องน้ำ ห้องน้ำผู้พิการ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	1,657.50
2	- ห้องพักรับรอง 20 ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	992.64
3	- ห้องพักรับรอง 12 ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ห้องเด็กเล่น สปา สระว่ายน้ำ บาร์สระว่ายน้ำ ระเบียงอาบแดด ห้องฟิตเนส ห้องน้ำ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	1,600.03
4-6	- ห้องพักรับรอง 21 ห้อง/ชั้น รวม 63 ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง บริเวณชั้นที่ 4) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	2,918.61 (972.87*3)
7	- ห้องพักรับรอง 21 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	972.87
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นใต้ดิน – ชั้นที่ 7		9,896.65
อาคาร B		
ชั้นใต้ดิน	- ห้องเครื่องปั๊ม	38.00
1	- ห้องปฐมพยาบาล ห้องยาม ห้องฝ่ายจัดซื้อ ห้องเก็บผ้า ห้องรับเสื้อผ้า ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ทางเชื่อมต่ออาคาร A ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	781.90
2	- ห้องอาหารพนักงาน ห้องครัวพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องเครื่องลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถง	779.90

ชั้นที่	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	ทางเดิน	
3	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	863.68
4-6	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง/ชั้น รวม 54 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้อง ไฟฟ้า ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถง ทางเดิน	2,591.04 (863.68*3)
7	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	863.68
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นใต้ดิน – ชั้นที่ 7		5,918.20

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารโครงการ รวมทั้งสิ้น 15,814.85 ตารางเมตร

1.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ทางโครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารโรงแรมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 โดยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราจัดไว้บริเวณอาคาร A ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 1.2 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงการดำเนินการของโครงการ

- หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก – จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการไว้ในบริเวณช่องจอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ ห้องน้ำผู้พิการ และห้องพักสำหรับผู้พิการ
- หมวด 2 ทางลาดและลิฟท์
1. ทางลาดอาคาร A บริเวณทางลาดเข้าอาคารมีความลาดชัน 6.25% ซึ่งไม่เกิน 8.33% (1:12) และทางลาดดังกล่าวจะมีขอบยกสูงจากพื้นผิวทางลาดทั้งสองข้างข้างละเท่ากับ 0.10 เมตรพร้อมทั้งจัดให้มีราวกันตก

2. ลิฟท์อาคาร A ลิฟท์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ใช้ได้จัดให้มี
ลิฟท์จำนวน 2 ตัวให้บริการตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 มีรายละเอียดดังนี้
- ขนาดของห้องลิฟท์แต่ละตัวมีความกว้าง 1.35 เมตรและยาว 1.40 เมตร
 - ช่องประตูลิฟท์ที่มีความกว้างสุทธิ 0.9 เมตร และมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟท์
หนีบผู้โดยสาร
 - มีราวจับโดยรอบตัวลิฟท์
 - สำหรับรายละเอียดอื่นๆเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว เช่น ลักษณะปุ่มกดเรียกลิฟท์ ปุ่ม
บังคับลิฟท์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ตัวเลขบอกตำแหน่งชั้น เป็นต้น
- หมวด 3 บันได อาคาร A จัดให้มีบันไดจำนวน 2 แห่ง มีรายละเอียดของบันไดแต่ละแห่ง ดังนี้
- บันไดหลัก (ติดกับลิฟท์โดยสาร) มีความกว้างสุทธิ 1.50 เมตร
 - มีชานพักทุกระยะในแนวตั้ง ขนาด 1.65x3.20 เมตร
 - มีราวบันไดทั้งสองข้าง
 - มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนมีความกว้าง 0.275 เมตร
 - มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น
หรือคนชราสามารถทราบความหมายได้ ต้องอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดทาง
เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
- หมวด 4 ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการจำนวน 3 คัน โดยที่จอดรถยนต์สำหรับผู้
พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจะจัดไว้ใกล้กับทางเข้า-ออกอาคารมากที่สุดและช่อง
จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการจะมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่ง เก้าอี้ล้อติดอยู่บนพื้นของจอดรถที่
จอดรถสำหรับผู้พิการ จัดให้เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งฉากกับทางรถวิ่ง มีความกว้างของช่อง
จอดเท่ากับ 1.80 เมตร และมีความยาวเท่ากับ 6.00 เมตร
- หมวด 5 ทางเข้าอาคารทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคารจัดให้มีรายละเอียด
เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวดังต่อไปนี้
- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็น
อุปสรรคหรือทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
 - อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถพร้อมทั้งจัดให้มีทางลาด
เข้าสู่ตัวอาคาร
- หมวด 6 ประตู โครงการจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ดังต่อไปนี้
- ช่องประตูมีความกว้างสุทธิ 1.40 เมตร
- หมวด 7 ห้องส้วม จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง
บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A จำนวน 1 ห้อง โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนด เช่น
มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เป็นต้น
- หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่าง
ระดับที่มีความต่างระดับต่างกันเกิน 0.20 เมตร ที่ทางขึ้น และทางลงของทางลาดหรือ
บันได ที่ด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้อง
ส้วม โดยมีขนาดความกว้าง 0.30 เมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไม่กับความกว้าง

- ของช่องทางเดินของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่าง
สัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นที่ต่างระดับ ทางลาด บันได หรือ
ประตู 0.30 เมตร
- หมวด 9 โรงมหรสพหอประชุมและโรงแรม โครงการเป็นประเภทกิจกรรมโรงแรมโดยต้องจัดให้มี
ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อจำนวนห้องพัก
ทุก 100 ห้อง โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการจำนวน 2 ห้องตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 2, 3
ของอาคาร A

1.4 จำนวนผู้พักแรมภายในโครงการ

การประเมินจำนวนผู้พักแรมได้คำนวณจากจำนวนห้องพักแรม จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 206 ห้อง
ดังต่อไปนี้

อาคาร A จำนวน 116 ห้อง

อาคาร B จำนวน 90 ห้อง

- จำนวนผู้พักแรม
 - จำนวนห้องพัก = 206 ห้อง
 - จำนวนผู้พักแรม = 2 คน/ห้อง
 - รวมจำนวนผู้พักอาศัย = 412 คน
- ส่วนของโรงแรม
 - จำนวนพนักงานโรงแรม = 100 คน

1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตย์

1.5.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

พื้นที่ประกอบด้วยอาคารทรง Modern จำนวน 2 อาคาร พร้อมชั้นสระว่ายน้ำเปิดโล่งบริเวณชั้นที่
3 ของอาคาร A ออกแบบห้องพักขนาดใหญ่พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันภายในห้องพักเพื่อรองรับ
การพักผ่อนที่ต้องการความสะดวกสบายและการพักผ่อนแบบครอบครัว มีความสูงระหว่างชั้นพักแรม 3.00-
3.10 เมตร เพื่อให้โล่งโปร่งสบายต่อผู้พักแรมด้วยดั่งภาพจำลองบรรยากาศโครงการ





รูปที่ 1.3 สภาพทั่วไปของโครงการ

1.5.2 ภูมิสถาปัตย์

โครงการออกแบบ อาคารและพื้นที่โดยรอบแบบทันสมัย แต่ผสมธรรมชาติเข้าไปแบบกลมกลืน โดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวในตัวอาคารพื้นที่ทางเชื่อมระหว่างอาคาร และพื้นที่โดยรอบ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอยู่ทั่วไปในพื้นที่ เช่น หมาก, ตีนเป็ด เป็นต้น



1.6 รายละเอียดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.6.1 อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดิน (FAR)

(1) พื้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งอาคารทั้งหมด = 7,172.80 ตารางเมตร (4-1-93.2 ไร่ หรือ 7,172.80 ตารางเมตร)

(2) พื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารรวมกัน 2 อาคาร

- พื้นที่อาคาร = 15,814.85 ตารางเมตร

(3) อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

= $15814.85 : 7172.8 = 2.2 : 1$

อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวม : พื้นที่โครงการมีค่า 2.2 : 1 ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ
กฎกระทรวงฉบับที่ 50 พ.ศ. 2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดอาคารต้องมี
ค่า FAR ไม่เกิน 10 : 1

1.6.2 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

การกำหนดร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของโครงการในบริเวณนี้จะยึดถือตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน
บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 8 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูง
ไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขอ
อนุญาตก่อสร้างอาคาร

1) พื้นที่ดินของโครงการ	=	7,172.80	ตร.ม.
2) พื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	=	1755 + 863.68	
	=	2618.68	
3) พื้นที่ว่างของโครงการ	=	4554.12	
4) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	63.79	

1.6.3 ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารโครงการยึดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง
การกำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 ซึ่งจากการ
ตรวจสอบ พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศดังกล่าวและวัดความสูงของอาคารต้อง
วัดจากระดับพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่มีความสูงไม่เกินในแต่ละบริเวณที่กำหนด ซึ่งอาคาร
โครงการทั้ง 2 อาคาร มีความสูงจากระดับถนนถึงระดับหลังคาชั้นที่ 7 เท่ากับ 22.95 เมตร จึงเป็นไปตาม
ข้อกำหนดประกาศดังกล่าว

1.6.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

อาคารโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ไม่ใช่อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษการออกแบบตัว
อาคารจึงได้กำหนดระยะห่างจากผนังอาคารถึงแนวเขตที่ดิน โครงการที่ติดกับที่ดินข้างเคียงตาม
กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 ข้อ 50
ผนังของอาคารที่มีหน้าต่างประตูช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจาก
แนวเขตที่ดินดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตรผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อย
กว่า 3 เมตรผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขต
ที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรเว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15
เมตรผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็น
ผนังทึบและดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิด

เขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วยโครงการได้จัดให้มีระยะถอยร่นดังนี้

ตารางที่ 1.2 ระยะถอยร่นของโครงการ

อาคารโครงการ	ระยะถอยร่น	เขตติดต่อ
อาคาร A และ B	ทิศเหนือ (ระยะห่างจากอาคาร B ถึงแนวเขตที่ดิน 5.4 เมตร)	โรงแรม ป่าตอง พาเลซ สูง 2 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาโครงการ
	ทิศใต้ (ระยะห่างจากอาคาร A ถึงแนวเขตที่ดิน 23 เมตร)	ถนนภายในโครงการ ถัดไปเป็นจุดรวมพลและที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการและอาคาร C (อาคารโครงการที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง)
	ทิศตะวันออก (ระยะห่างจากอาคาร A และ B ถึงแนวเขตที่ดิน 11.5 เมตร)	ถนนภายในและโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา
	ทิศตะวันตก (ระยะห่างจากอาคาร A และ B ถึงแนวเขตที่ดิน 5.5 เมตร)	อาคารสูง 2 ชั้น เปิดเป็นสปา

ดังนั้น ระยะถอยร่นของโครงการจึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ข้อ 50

1.6.5 ที่ตั้งโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ซึ่งมีข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของแต่ละบริเวณ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ พ.ศ.2553 ให้มิได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารของโครงการ มีระดับความสูงที่สุดอาคารอยู่ที่ 22.95 เมตร และมีพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 62.61 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศฉบับดังกล่าว

1.7 ระบบสาธารณูปโภค

1.7.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1) ระบบถนนและการจราจร

(1) ถนนทางเข้า-ออกโครงการมีจำนวน 1 จุดขนาดความกว้างประมาณ 6.00 เมตร เชื่อมต่อกับถนนการจราจรประมาณ 6.24-6.51 เมตร

(2) ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

- เติร์ดแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two-way) ทางรถวิ่งกว้าง 6.66 - 8.23 เมตร

- เติร์ดทางเดียว (One-way) ทางรถวิ่งกว้าง 3.67 - 8.40 เมตร

2) ที่จอดรถ

ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

1) โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง

2) โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง คือ

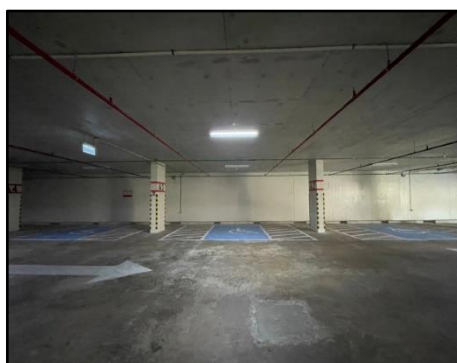
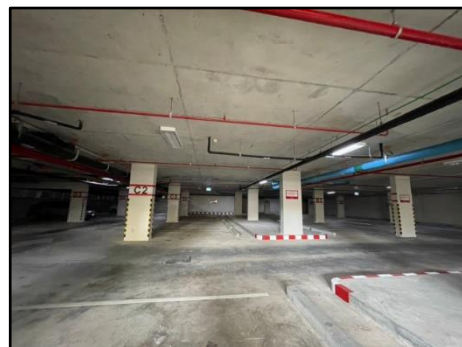
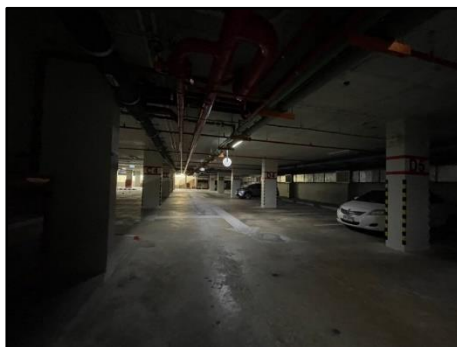
- สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรกให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง
- ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้อง ให้คิดเป็น 15 ห้อง

**** เนื่องจากโรงแรมยื่นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพิจารณารายงานดังกล่าว ก่อนที่จะมีการประกาศให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (๑) ของข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๑๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช ๒๕๓๙ ซึ่งประกาศให้ยกเลิกลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ทางโครงการจึงได้ประเมินที่จอดรถจากกฎกระทรวงเดิม****

ดังนั้น ทางโรงแรมจึงต้องมีที่จอดรถไม่ต่ำกว่า 20 คัน (จำนวนห้องพัก 206 ห้อง) ที่จอดรถยนต์ปัจจุบันทั้งหมด 65 คัน เป็นที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A จำนวน 55 คัน นอกอาคารหน้าอาคาร A จำนวน 10 คัน

- ที่จอดรถยนต์ทั่วไปมีขนาด 2.40 x 5.00 เมตร จอดตั้งฉากกับทางร่ว้งจำนวน 65 คัน

- ที่จอดรถยนต์ผู้พิการหรือทุพพลภาพมีขนาด 3.80 x 6.00 เมตร จำนวน 3 คัน



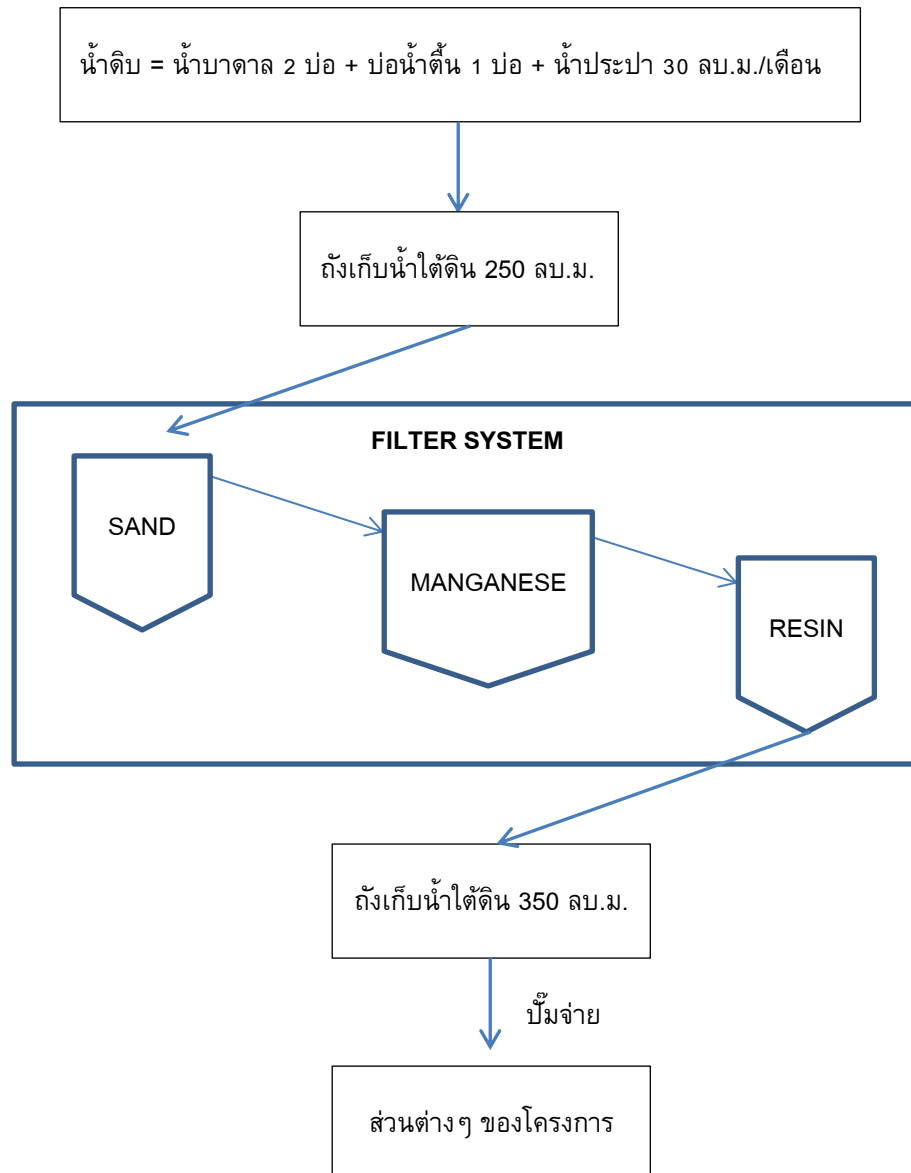
รูปที่ 1.4 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1.7.2 น้ำใช้ในโครงการ

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานประปาภูเก็ต สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

ซึ่งทางโครงการได้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนแจกจ่ายไปตามส่วนต่างๆของโครงการ ตามรูป



รูปที่ 1.5 Flow diagram ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

นอกจากนี้ โครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ

2) ปริมาณการใช้น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำโครงการ 250.78 ลบ.ม./วัน

อาคาร A

- ส่วนห้องพัก 87.00 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนพนักงานสำนักงาน 2.625 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนร้านอาหาร 5.00 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนโถงต้อนรับ 2.00 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนห้องประชุม 1.50 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนสปา 3.00 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนสระว่ายน้ำและสันทนาการ 5.00 ลบ.ม./วัน
 - ทำความสะอาดส่วนพักขยะ 0.2 ลบ.ม./วัน
- รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A 106.325 ลบ.ม./วัน

อาคาร B

- ส่วนห้องพัก 67.50 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนพนักงานที่ใช้ล็อกเกอร์ 12.00 ลบ.ม./วัน
 - ส่วนห้องอาหารพนักงาน 6.00 ลบ.ม./วัน
- รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร B 85.50 ลบ.ม./วัน

รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A และ B 191.83 ลบ.ม./วันความต้องการใช้น้ำของโครงการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 191.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3) การใช้น้ำสำรอง

อาคาร A และ B

- ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม.

- สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วัน (1,650 / 191.83)

ทางโครงการจัดเตรียมถังเก็บน้ำใต้ดินแยกเป็นถังเก็บน้ำดับและถังเก็บน้ำผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพโดยถังเก็บน้ำดับ แยกเป็น 2 บ่อ สำหรับเก็บน้ำฝน (ซึ่งทางโครงการได้รวบรวมน้ำฝนจากหลังคาอาคารโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำฝน และทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อผลิตเป็นน้ำใช้ในโครงการต่อไป) และน้ำประปา เพื่อเป็นการสำรองน้ำอุปโภคบริโภค ติดตั้งไว้ใต้ดินบริเวณใต้อาคาร B ซึ่งจะมีการสูบน้ำส่งขึ้นไปจ่ายให้กับอาคารต่างในโครงการ โดยควบคุมการทำงานโดยใช้ Electrode Switches มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 6 ชุด ทำงานสลับกัน และอาจทำงานเสริมกันได้ในช่วงชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด

4) ปริมาณน้ำใช้สำรอง

- | | | |
|-----------------------------------|---|------------------|
| - ความต้องการน้ำใช้ | = | 191.83 ลบ.ม./วัน |
| - ปริมาณน้ำใช้สำรองในถังเก็บน้ำ | = | 1,820 ลบ.ม. |
| - สำรองน้ำใช้ภายในโครงการเป็นเวลา | = | 9.5 วัน |

5) ปริมาตรของถังเก็บน้ำใต้ดิน

- | | | |
|--------------|---|-------------|
| - ปริมาตรรวม | = | 1,820 ลบ.ม. |
|--------------|---|-------------|

6) ปริมาณน้ำใช้สำรองสำหรับใช้ดับเพลิง

- น้ำใช้สำหรับดับเพลิง = 324 ลบ.ม./ชั่วโมง
- ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง = 30 นาที
- ปริมาณน้ำที่ต้องการสำรองไว้ดับเพลิง = 162.0 ลบ.ม.

น้ำสำรองดับเพลิง จะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และหากในกรณีที่ปริมาณน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไม่เพียงพอ สามารถใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำฝน เพื่อการดับเพลิงในโครงการได้

7) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

- การจ่ายน้ำดับเพลิงแต่ละชั้นของอาคารโครงการจะจ่ายผ่านท่อขึ้น
- หลักสำหรับดับเพลิงจำนวน 2 ท่อเพื่อจ่ายน้ำให้แก่อุปกรณ์ดับเพลิงคือหัวฉีดดับเพลิง (Fire Hose)
- Cabinet : FHC) ที่มีอยู่ทุกชั้นของอาคารถังเก็บน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิงมีปริมาตรเพียงพอ
- ในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที
- ระบบท่อขึ้นภายในอาคารของอาคาร A และ B จ่ายน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลโดยมีความดันใช้งานในช่วง 4.5 - 6.9 บาร์ และท่อขึ้นดังกล่าวจะต่อเข้ากับ FIRE DEPARTMENT CONNECTION ขนาด 2 x 2 x 6 นิ้วที่บริเวณด้านหน้าอาคารทั้ง A และ B
- อาคาร A และ B มีระบบสปริงเกอร์รับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และแบ่งการใช้งานครอบคลุมเป็นโซนโดยแต่ละโซนจะมีพื้นที่ครอบคลุมโซนละไม่เกิน 4,800 ตร.ม. แรงดันที่หัวสปริงเกอร์แต่ละจุดจะมีแรงดันในช่วง 2 - 12 บาร์
- นอกจากนี้ยังสามารถใช้น้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 3 ช่วยในการดับเพลิงได้อีกทางหนึ่งด้วย

1.7.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

อาคาร A และ B

- ปริมาณน้ำใช้ 191.83 ลบ.ม./วัน
- ปริมาณน้ำเสีย (191.83x90/100) 172.65 ลบ.ม./วัน
- น้ำเสียจากห้องพักขยะรวม 200 ลิตร/วันหรือ 0.2 ลบ.ม./วัน
- รวมน้ำเสียทั้งโครงการ 172.85 ลบ.ม./วัน
- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง จากการดำเนินโครงการ จากอาคารประมาณ A 60 ลบ.ม./วัน
- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง จากการดำเนินโครงการ จากอาคารประมาณ B 45 ลบ.ม./วัน

2) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

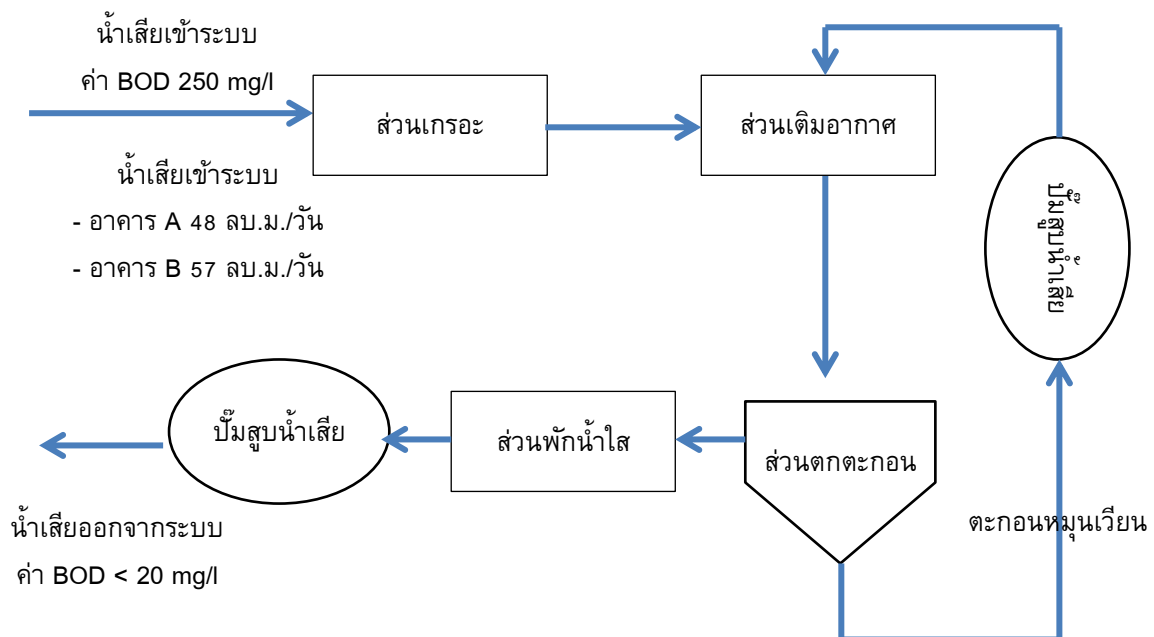
น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคาร ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดจากส่วนของครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียตึก A และ ตึก B

ซึ่งโครงการได้ดำเนินการส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดิน มี 2 ชุด ประกอบด้วย

- ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียรวมที่เข้าระบบได้ 70 ลบ.ม./วัน
 - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง 60 ลบ.ม./วัน และประมาณ 20% ของน้ำเสียส่วนนี้ คิดเป็น 12 ลบ.ม./วัน จะถูกปั๊มไปบำบัดโดยระบบบำบัดของอาคาร B
 - น้ำเสียที่เข้าระบบจริง 48 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร B สามารถรับปริมาณน้ำเสียรวมที่เข้าระบบได้ 110 ลบ.ม./วัน
 - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง 45 ลบ.ม./วัน
 - น้ำเสียจากอาคาร A อีก 12 ลบ.ม./วัน
 - รวมรับน้ำเสียทั้งหมด 57 ลบ.ม./วัน

โดยทั้ง 2 ชุดมีรูปแบบการบำบัดน้ำเสียเหมือนกัน มีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 1.6 Flow diagram ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

3) การกำจัดไขมันและกากตะกอน

- 1) ให้พนักงานโรงแรมคัดแยกน้ำมันและไขมันที่ใช้แล้วรวบรวมใส่ในภาชนะหรือขวดน้ำมัน พืชเก่าไปไว้ยังห้องพักขยะรีไซเคิล
- 2) เก็บรวบรวมขายน้ำมันและไขมันขายให้กับแหล่งรับซื้อเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป และยังสามารถลดปริมาณการทิ้งไขมันลงสู่บ่อดักไขมันด้วย

3) การกำจัดไขมันที่เหลือกกำหนดให้มีการดักตะกอนไขมันและนำไปตากแดดที่ลานตากวันละ 1 ครั้ง ก่อนใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปวางเรียงไว้ในห้องพักขยะเปียกของโครงการเพื่อรอให้เทศบาลเมืองปาดองเข้ามาจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไปลานตากไขมันเป็นกระเบยทรายยกสูงจากพื้นดินประมาณ 0.5 เมตร ขนาดพื้นที่ (0.5x1.0 ม.) 0.5 ตารางเมตร โดยมีช่องระบายน้ำเสียที่ก้นลานเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและมีฝาปิด Polycarbonate โปร่งแสงขนาด 1.05 x 0.55 เมตร พร้อมบานพับเปิด-ปิดเพื่อให้แสงแดดสามารถส่องลงมาได้และป้องกันกลิ่นที่เกิดขึ้น การกำจัดกากตะกอนจะต้องดำเนินการสูบกากตะกอนออกจากถังเกราะทุก 1 ปี หรือเมื่อถังเกราะเต็ม

4) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจำนวน 2 จุด คือน้ำทิ้งจากตึก A และน้ำทิ้งจากตึก B ดัชนีตรวจวัดตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

1.7.4 ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 แนวดังนี้

1) การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝน และน้ำเสียหลังจากนั้นจะไหลลงสู่ชั้นล่างของอาคารประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe)
- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste water Pipe)
- ท่อระบายน้ำฝน (Rain Pipe)

2) การระบายน้ำในแนวนอน เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) คือท่อระบายน้ำจะรองรับน้ำฝนจากท่อระบายชั้นดาดฟ้าระเหยของทุกชั้นทุกห้องแยกจากท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จากนั้นควบคุมให้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ท่อระบายน้ำในแนวนอนประกอบด้วย

(1) ชั้นใต้ดินอาคาร A จัดให้มีรางระบายน้ำและฝาตะแกรงเหล็กกว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบน้ำขนาด 1.5x1.5x1.5 เมตรและเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 200 ลิตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายน้ำชั้นล่างของโครงการต่อไปภายใต้เงื่อนไขการคำนวณแบบยึดเวลาการระบายน้ำ 22.52 นาทีเมื่อพัฒนาโครงการแล้วโดยโครงการต้องหน่วงน้ำไว้ในโครงการไม่น้อยกว่า 33.68 ลูกบาศก์เมตร

(2) ท่อระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(3) ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 และ 0.50 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำสำเร็จรูปจะรองรับน้ำฝนบริเวณพื้นที่ถนนลานจอดรถและพื้นที่สวนบริเวณชั้นล่างโดยรอบโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

(4) ท่อระบายน้ำออกจากบ่อดักขยะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตรลาดเอียง 1:400 จำนวน 1 ท่อเพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

3) การจัดการและการควบคุมการระบายน้ำของโครงการ

พื้นที่โครงการเปลี่ยนจากโรงแรมสูง 1 ชั้นสละ้วยน้ำพื้นที่สวนหย่อม ที่จอดรถจักรยานยนต์และถนนมาเป็นอาคารคลส.สูง 7 ชั้นจำนวน 2 อาคาร พร้อมทางร่ว้งและสวนหย่อมทำให้พื้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการมีสิ่งปกคลุมดินที่ทำให้อัตราการไหลของน้ำฝนนอกนอกพื้นที่โครงการมีมากกว่าสภาพเดิมการคำนวณปริมาณการไหลสูงสุดที่เกิดขึ้นสามารถคำนวณได้โดยใช้วิธี Rational Method ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียในเขตเมือง

3.1) ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ

- ก่อนพัฒนาโครงการเดิมการใช้ที่ดินเป็นโรงแรมสูง 1 ชั้น สละ้วยน้ำพื้นที่สวนหย่อม ที่จอดรถจักรยานยนต์ และถนน ค่า C เท่ากับ 0.71

อัตราการระบายน้ำฝน = $599.47 \text{ ลบ.ม./ชั่วโมง} = 0.167 \text{ ลบ.ม./วินาที}$

- หลังพัฒนาโครงการพัฒนาเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้นจำนวน 2 อาคาร พร้อมถนน และสวนหย่อมค่า C เท่ากับ 0.72

อัตราการระบายน้ำฝน = $689.19 \text{ ลบ.ม./ชั่วโมง} = 0.191 \text{ ลบ.ม./วินาที}$

3.2) การควบคุมการระบายน้ำ

(1) การควบคุมการระบายน้ำของโครงการเริ่มจากการรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้น โดยน้ำฝนบนอาคารจากหลังคาตาดฟ้าและระเบียงห้องจะถูกรวบรวมลงมาด้วยท่อรวบรวมน้ำฝน บนอาคารเป็นท่อแนวดิ่งเพื่อนำน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนอาคารระบายออกสู่ท่อระบายน้ำรอบตัวอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร ความยาวประมาณ 320 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บน้ำในท่อ 40.23 ลูกบาศก์เมตร พร้อมบ่อดักขนาด 0.4×0.4 เมตร ทุกระยะ 6-8 เมตรรวมทั้งสิ้น 55 บ่อดัก

(2) ระบายน้ำผ่านท่อระบายน้ำของโครงการขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร ความลาดชัน 1:400 ลงท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.104 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนมีโครงการ 0.167 ลบ.ม./วินาที)

(3) ท่อระบายน้ำรอบโครงการนอกจากรองรับน้ำฝนจากอาคารโครงการแล้วยังรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนถนน และพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วย ซึ่งปลายท่อระบายน้ำของโครงการเชื่อมกับท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอมเพื่อระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต่อไป

(4) จากการคำนวณโดยใช้สมการ Manning's formula เพื่อหาความสามารถในการรองรับน้ำสูงสุดของท่อระบายน้ำ พบว่าท่อระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร ปัจจุบันยังคงสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำได้อีก 2.95 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

1.7.5 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

(1) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะประกอบไปด้วย

- ขยะเปียกได้แก่เศษอาหาร

- ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษถุงขวดแก้วพลาสติก (ซึ่งบางส่วนจะรวบรวมขายเป็นขยะรีไซเคิล)

- ขยะอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟ้า แบตเตอรี่เก่า ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ

- จำนวน 206 ห้องพัก
- จำนวนผู้พักแรม 2 คน/ห้องพัก
- จำนวนพนักงานส่วนของโรงแรม 100 คน
- จำนวนผู้ใช้บริการส่วนอื่นๆ (ห้องประชุม) 11 คน
- จำนวนผู้ทำกิจกรรมในโรงแรมทั้งหมด $412 + 100 + 11 = 523$ คน
- อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน
- ปริมาณขยะจากผู้ทำกิจกรรมในโรงแรมทั้งหมด $523 * 3 = 1,569$ ลิตร/วัน
- ปริมาณขยะส่วนกลาง ร้อยละ 10 $1,569 * 0.1 = 1.57$ ลิตร/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะรวมทั้งโครงการ 1,570.57 ลิตร/วัน

(3) ปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและชนิดของขยะ (ที่มา : สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย, กรมควบคุมมลพิษ)

ประเภทและชนิดขยะ	ปริมาณขยะ (ลิตร/วัน)
ขยะเปียก 64%	1,005.16
ขยะรีไซเคิล 30%	471.17
ขยะแห้ง 5.65%	88.74
ขยะอันตราย 0.35%	5.50

2) การรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการ

2.1) การจัดการรวบรวมขยะมูลฝอย

- ห้องพักแรมจัดถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นถังขยะเปียกและขยะแห้งภายในห้องพักด้วยถุงดำ
- โถงทางเดินและโถงลิฟท์ทุกชั้นจัดถังขยะแห้งและถังขยะเปียกอย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมทั้งดับบูหรี (เฉพาะโถงลิฟท์) ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ
- สำนักงานและส่วนต้อนรับจัดถังขยะแห้งและถังขยะเปียกอย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ
- การเก็บรวบรวมขยะของจากห้องพักแรมทุกครั้งจะเก็บรวบรวมลงมายังอาคารพักขยะรวมชั้นล่างของโครงการทุกวันด้วยลิฟท์โดยสารในระยะเวลา 11.00 – 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ลิฟท์โดยสารน้อยที่สุด

2.2) ที่พักขยะรวม

ขยะที่เก็บได้ในแต่ละชั้นจะนำมารวมกันที่ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้กับถนนทางเข้า-ออกโครงการมีจำนวน 1 แห่ง แยกเป็นห้องพักขยะแห้งและห้องพักขยะเปียก โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องพักขยะเปียกเพื่อลดการเกิดกลิ่น และน้ำชะขยะได้รวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A นอกจากนี้ยังมีห้องพักขยะรีไซเคิลแยกขยะแต่ละชนิดด้วย ดังนี้

1) ห้องพักขยะเปียกขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศสามารถรองรับขยะเปียกได้นาน $(12.3/4.05) 3.04$ วัน

2) ห้องพักขยะแห้งขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะแห้งได้นาน $(7.65/0.36)$ 21.25 วันและ ถังขยะสีเทาสำหรับรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตรจำนวน 2 ถังพร้อมถุงสีแดงรองรับ ซึ่งพนักงานของโรงแรมจะมากัดแยกขยะที่นำไปใช้ได้ หรือขายได้ ออกจากห้องนี้ แล้วนำไปรวบรวมในห้องพักขยะรีไซเคิลต่อไป

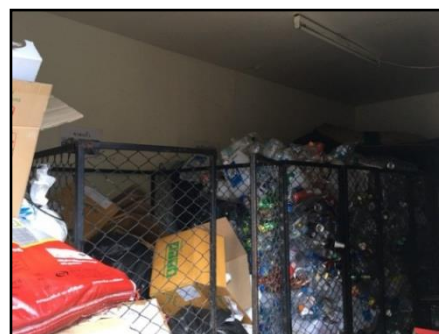
- รวมความจุในการเก็บขยะเปียกขยะแห้งและขยะรีไซเคิลได้เท่ากับ 26.70 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ $(26.70/6.34)$ 4.2 วัน



ห้องพักขยะแห้ง



ห้องพักขยะเปียก



ห้องพักขยะรีไซเคิล

รูปที่ 1.7 ห้องพักขยะของโครงการ

3) ห้องพักขยะรีไซเคิลขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 6.75 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้นาน $(6.75/1.91)$ 3.53 วัน โดยเมื่อใกล้เต็มภาระบรรจุ แผนกแม่บ้านของโครงการจะให้ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลมารับซื้อไป

ลักษณะของอาคารพักขยะจะจัดเตรียมไว้ ดังนี้

- วางระบายน้ำสำหรับรวบรวมน้ำจากห้องพักขยะแห้งและห้องพักขยะเปียกจำนวน 1 จุด
- น้ำเสียจากห้องพักขยะรวมจะไหลรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A
- จัดให้มีก๊อกน้ำล้างพื้นภายในห้องพักขยะเปียก
- ห้องพักขยะมีประตูปิดได้สนิทพร้อมผนังปิดทึบเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลง
- จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากรถเก็บขยะเก็บขนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.3 การเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับความผิดชอบ การเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตอง ให้เข้ามาเก็บขนขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทางเทศบาลเมืองป่าตองจะใช้รถเก็บขนขยะแบบอัดท้าย ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน มาให้บริการเก็บขนขยะของโครงการ โดยรถเก็บขนขยะสามารถเข้ามาจอดบริเวณทางวิ่งด้านหน้าห้องพักขยะรวมเพื่อเก็บขนขยะจากห้องพักขยะรวมได้โดยสะดวก ทั้งนี้จะเข้ามาเก็บขนให้ทุก 1 ครั้ง/วัน ในช่วงเวลา 21.00 - 22.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มียานยนต์เข้า-ออกโรงแรมน้อยมาก สำหรับขยะอันตรายจะเกิดขึ้น นานๆ ครั้ง จำพวก แบตเตอรี่ หลอดไฟเก่า ประมาณ 5.5 ลิตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้อยมากโดยโครงการจะให้แม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรีไซเคิล มีภาชนะรองรับเป็นตะแกรงขนาด 400 ลิตร ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมขยะได้นาน (400/5.5) 73 วัน เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองป่าตอง และร้านรับซื้อขยะรีไซเคิล ซึ่งในกรณีที่มีปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายมากเกินกว่าที่จะเก็บพักไว้ในโครงการให้ผู้จัดการโรงแรมประสานงานกับทางเทศบาลเมืองป่าตองเพื่อเข้ามาดำเนินการจัดเก็บได้ตลอดเวลา

1.7.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าของอาคาร A และ B เท่ากับ 1,937 KVA ซึ่งการใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตองโดยได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงชนิด Oil type transformer ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุดสำหรับอาคาร A และ B ติดตั้งบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในโครงการ

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจำนวน 1 ชุดไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าสำรองอยู่ชั้นที่ 1 อาคาร A เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) มีขนาด 520 KVA จำนวน 1 ชุดเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซลและแบตเตอรี่เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองให้แก่อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นกรณีเกิดไฟฟ้าดับได้แก่ไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคารลิฟท์โดยสารเครื่องสูบน้ำทั้งนี้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการจะต้องมีลักษณะและคุณสมบัติอย่างน้อยต้องมีระบบป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือนและระบบกำจัดไอเสีย

1.7.7 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในห้องพักแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1.1) การระบายอากาศโดยวิธีกลแบ่งเป็น 2 พื้นที่ได้แก่

- พื้นที่ปรับอากาศเช่นห้องพักสปา ห้องปฏิบัติการห้องวิศวกรรม สำนักงานห้องอาหารเป็นต้น ระบายอากาศโดยการดูดผ่านเครื่องปรับอากาศ

- พื้นที่ ที่ไม่มีการปรับอากาศ ได้แก่ ห้องเครื่องห้องครัว พนักงานห้องแม่บ้าน ห้องเก็บผ้า เป็นต้น ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นโดยใช้พัดลมระบายอากาศช่วย

1.2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพักได้แก่ ประตูและหน้าต่างแบบกระจกเลื่อน ช่องลม ช่องว่างของอาคารรวม ถึงระเบียงห้องพักแต่ละห้อง

2) ระบบระบายอากาศของบันไดหลักบันไดหนีไฟ

โครงการส่วนขยายแต่ละอาคารจัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (เป็นบันไดหลัก 1 แห่ง) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติเพื่อให้อากาศได้หมุนเวียนเข้าสู่ภายในบันไดหนีไฟและบันไดหลักมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- บันไดหลักใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วยความกว้าง 1.50 เมตร อยู่ติดกับโถงลิฟท์โดยสารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 1 ช่องขนาด 1.40 ตารางเมตร

- บันไดหนีไฟความกว้าง 0.90 เมตรอยู่ด้านทิศใต้ของอาคารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 2 ช่องขนาด 1.48 ตารางเมตร

อาคาร B

- บันไดหลักใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วยความกว้าง 1.50 เมตร อยู่ติดกับโถงลิฟท์โดยสารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 2 ช่องขนาด 1.84 ตารางเมตร

- บันไดหนีไฟความกว้าง 0.90 เมตรอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระจกเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 2 ช่องขนาด 1.48 ตารางเมตร

1.7.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47(พ .ศ .2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ .ศ .2522 มีรายละเอียดดังนี้

2.1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm ControlPanel ;FCP) ติดตั้งบริเวณสำนักงานทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟมี 2 ชนิดคือจุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือและกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ติดตั้งคู่กันในบริเวณต่างๆดังต่อไปนี้

อาคาร A

- ชั้นใต้ดินติดตั้งไว้ 2 ชุดบริเวณบันไดหลักและทางรถวิ่ง
- ชั้นที่ 1-7 ติดตั้งไว้ 2 ชุดบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟ

อาคาร B

- ชั้นใต้ดินติดตั้งไว้ 1 จุดบริเวณบันไดทางลงไปถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ชั้นที่ 1 ติดตั้งไว้ 1 จุดบริเวณบันไดหลัก
- ชั้นที่ 2-7 ติดตั้งไว้ 2 จุดบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟ

1.3 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณชั้นลานจอดรถยนต์ใต้ดินและห้องแม่บ้านของอาคาร A

2.2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็นถึงเก็บน้ำสำรองและหัวรับน้ำดับเพลิงดังนี้

2.2.1 ท่อเย็นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดงติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคารจำนวน 2 ท่อเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและถังเก็บน้ำดับเพลิงของอาคารและหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารจำนวน 1 จุด/อาคาร

2.2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้วยาว 30 เมตร ติดตั้งไว้ 2 ตู้/ชั้น บริเวณหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟ

2.2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารขนาด 6 นิ้ว x 2 นิ้ว จำนวน 1 หัว/อาคารเป็นหัวรับน้ำแบบ 3 ทางอยู่บริเวณนอกอาคารของแต่ละอาคารรับน้ำดับเพลิงจากระบบน้ำดับเพลิง

2.2.4 น้ำสำรองดับเพลิงการสำรองดับเพลิงจะใช้น้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินสำหรับอาคาร A และ B จำนวน 1 ถังปริมาตร 170 ลูกบาศก์เมตรระยะเวลาในการกักเก็บ 30 นาทีและอัตราการไหลของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 1,500 แกลลอน/นาทินอกจากนี้ยังสามารถใช้น้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 3 ช่วยในการดับเพลิงได้อีกทางหนึ่ง



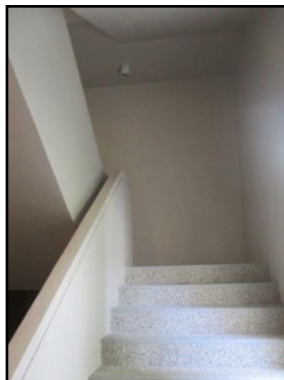
2.3) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่อาคาร A และ B บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดินโถงต้อนรับห้องสำนักงานห้องประชุมห้องอาหารห้องไฟฟ้าห้องเครื่องห้องควบคุมห้องวิศวกรรมห้องปฏิบัติการห้องปฐมพยาบาลและห้องพักทุกห้องโดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตรทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร



2.4) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



2.5) บันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผนังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กบันไดหนีไฟอาคาร A และ B แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกห่างกันประมาณ 40 และ 36 เมตร สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 และ 27 นาทีซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522



2.6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นไฟส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้าห้องควบคุมลานจอดรถยนต์ห้องปฐมพยาบาลบันไดหลักทุกชั้นบันไดหนีไฟทุกชั้นโถงลิฟท์ทุกชั้นและโถงทางเดิน



2.7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร “Exit” สีเขียวซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับมีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟบันไดหลักทางเดินของทุกอาคาร



2.8) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงลิฟท์ทางหนีไฟเป็นต้นติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้นและภายในห้องพักทุกห้อง



2.9) จุดรวมพล เป็นการกำหนดไว้เป็นแนวทางเบื้องต้นเพื่อตรวจเช็คจำนวนคนซึ่งได้กำหนดให้บริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A ซึ่งเป็นจุดรวมพลที่เหมาะสมและปลอดภัยจากวัสดุที่ตกหล่นจากอาคารมีพื้นที่ประมาณ 600 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักแรมในอาคารประมาณ 523 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักแรมต่อพื้นที่จุดรวมพลเป็น 1 คน : 1.03 ตร.ม.(เป็นไปตามเกณฑ์ที่ สผ.กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตารางเมตร) เป็นจุดรวมพลเบื้องต้นสำหรับเกิดเหตุไม่รุนแรงเมื่อผู้พักแรมอพยพมาสู่จุดรวมพลเรียบร้อยแล้วให้ทยอยออกไปยังบริเวณถนนการจราจรเพื่อออกสู่ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ต่อไปพร้อมกันนี้โครงการได้ฝึกซ้อมการดับเพลิง และแผนป้องกันอัคคีภัยของโครงการ



1.7.9 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อกอยอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้เข้าพักแรมตลอดเวลา รวมถึงระบบ Key Card อัตโนมัติเพิ่มความปลอดภัยในการเข้าออกห้องพักของโรงแรมของผู้พักอาศัยนอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออก

1.7.10 พื้นที่นันทนาการและพื้นที่สีเขียว

1) ประโยชน์ของการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับพักผ่อนนันทนาการของโครงการเป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้พักแรมสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนคลายออกกำลังกายบริเวณสวนหย่อมและต้นไม้บริเวณรอบๆโครงการได้ซึ่งในการออกแบบสวนของโครงการนั้นทางโครงการได้หลีกเลี่ยงตำแหน่งของการปลูกไม้ยืนต้นไม่ให้ซ้อนทับกับบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อน้ำและท่อระบายน้ำของโครงการ

2) พื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นตามเกณฑ์มีดังนี้ ตารางที่ 1.3 รายละเอียดของเกณฑ์กำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดเตรียม

พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
1. พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 คน : 1 ตารางเมตร	1. พื้นที่สีเขียวทั้งหมด 918 ตารางเมตร 2. ปลูกไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 918 ตารางเมตร 3. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1 คน : 1.79 ตารางเมตร
2. พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามมติ ครม. - ต้องมีส่วนที่ยืนอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- ปลูกไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 918 ตารางเมตร

3) รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

การจัดพื้นที่สีเขียวโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวเป็นส่วนบริเวณชั้นล่างเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้กับอาคารโดยมีรายละเอียด คือ พื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดเป็นส่วนเพื่อให้ความร่มรื่นทั้งหมด 918.0 ตารางเมตรคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1 คนต่อ 1.79ตร.ม. โดยปลูกไม้ยืนต้น 918 ตารางเมตรประกอบด้วย

- ไม้ยืนต้นได้แก่ต้นนนทรีต้นทองหลวงต้นลีลาวดีดอกขาวต้นทุกระจงต้นมะฮอกกานีและต้นโอศอก
- ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน ได้แก่ ก้ามกุ้ง โกสน หมากผู้หมากเมีย ขบา ขาปัตตาเวีย เดหลี บานบุรีประทัดจีน พุดพลับพลึงจันจีน กระพ้อ ปาล์ม จีบโมก บุษบาฮาวาย หัวใจม่วง หนวดปลาชุก ถั่วบราซิล กระดุมทอง เลื่อยการะเกดหนู กาบหอยแครง คล้าขุ่ม กระต่ายต่าง เฟิร์น และหลิวไต้หวัน

4) การอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม

โครงการทำการอนุรักษ์ไว้จำนวน 64 ต้นดังนี้

- ต้นสาเก 2 ต้น
- ต้นหมากเป็นกอ 28 ต้น
- ต้นหมาก 8 ต้น
- ต้นมะพร้าว 17 ต้น
- ต้นปาล์ม 7 ต้น
- ต้นลีลาวดี 2 ต้น



รูปที่ 1.8 ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ <p>สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการยังคงสภาพเป็นที่ราบดงเดิม แต่สิ่งปกคลุมดินจะเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 อาคาร สูง 7 ชั้น พื้นที่จัดสวน ถนน และทางร่วซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ในด้านการบดบังแสงแดด การบดบัง และเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียง และการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์</p>	<p>- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p> 	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย <p>ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ</p>	-	-	-

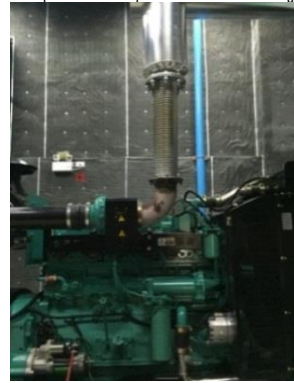
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>1.3 คุณภาพอากาศ</p> <p>1)มลภาวะจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีการใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งคาดว่าจะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศประมาณ 0.127 องศาเซลเซียส ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 34.027 องศาเซลเซียส</p> <p>2)ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในลานจอดรถยนต์</p> <p>- ปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.354 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.22 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.574 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มก./ลบ.ม.</p> <p>- ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.0048 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.0275 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0323 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.</p> <p>- ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.118</p>	<p>1. ปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</p>  <p>2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ</p> <p>3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศของโครงการจะต้องมีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง</p> <p>4. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้และต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ</p>  <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างจะมีตารางตรวจเช็ค และทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ทางโครงการยังตรวจเชื้อ Legionella spp. ในน้ำทิ้งจากแอร์เป็นประจำทุกปี ตามเอกสารในภาคผนวก จ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบฟอกอากาศเพิ่มภายในห้องพักทุกห้อง</p> <p>4. ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


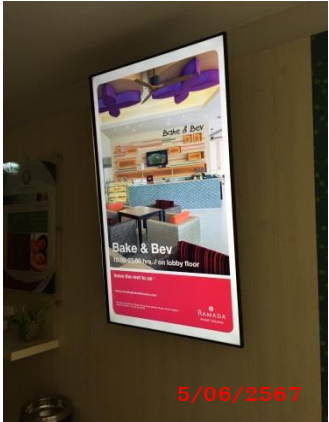
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (3.50 ppm) จะเพิ่มเป็น 3.618 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้)</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการประเมินผลกระทบช่วงก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.0004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.058 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.0584 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดเท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.ไว้</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) 0.0034 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการ ในปัจจุบัน 0.033 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.0364 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มก./ลบ.ม.</p> <p>- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการ จะมีค่า 0.0006 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.0078 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0084 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.78 มก./ลบ.ม.</p> <p>3) ความร้อนจากไอเสียรถยนต์ใน ลานจอดรถยนต์ของโครงการ</p> <p>- ไอเสียรถยนต์ส่วนใหญ่จะมีก๊าซ CO₂ เกิดขึ้นมากเป็นก๊าซทำให้เกิดภาวะโลกร้อนประมาณ 1,102.98 ก./ชม. เทียบเป็น CO₂ ที่เกิดขึ้น 303.85</p>	<p>5. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีภาระการทำความเย็นที่เหมาะสมกับขนาดของห้องพักแต่ละห้อง</p> <p>6. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)</p> <p>7. จัดให้มีทางเลือกให้ผู้พักแรมสามารถใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศได้ ซึ่งจะสามารถลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิรอบอาคาร และช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p> <p>8. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>9. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำ ของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน</p>	<p>1) ใช้ Thermostat แบบลือค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีภาระการทำความเย็นที่เหมาะสมกับขนาดของห้องพักแต่ละห้อง</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ซึ่งในห้องพักมีระบบเปิดโล่ง สามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีพัดลมระบายอากาศในห้องพักทุกห้อง</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทุกห้องพักยังมีระบบเปิดกว้าง จึงสามารถระบายอากาศได้ดี ตามรูป</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวจัดเป็นสวนเพื่อให้ความร่มรื่นทั้งหมด 918.0 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1 คน ต่อ 1.76 ตร.ม.</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ก./ชม.ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับได้ 1,517.31 ก./ชม. ดูดซับได้หมดผล กระทบจึงเกิดขึ้นน้อย</p> <p>- การเผาไหม้เชื้อเพลิงจะทำให้เกิดไอเสียพร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น $1.61 \times 10^{-4} \text{ }^{\circ}\text{C}$ โดยอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างไม่มีนัยสำคัญ</p> <p>4) ไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</p> <p>- เป็นไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ</p>	 <p>10. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศขนาด 16,000 CFM จำนวน 1 ชุด ชั้นใต้ดินอาคาร A และท่อระบายอากาศเสียจากลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินไปยังชั้นดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ขนาด 10 ตารางเมตร โดยใช้ดิน และจุลินทรีย์ในดินเป็นตัวดูดซับและบำบัดอากาศเสีย</p> <p>11. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว</p>	 <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีพัดลมดูดอากาศขนาด 16,000 CFM จำนวน 1 ชุด ชั้นใต้ดินอาคาร A และท่อระบายอากาศเสียจากลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินไปยังชั้นดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างด้วยตามรูป</p>  <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถตามรูป</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

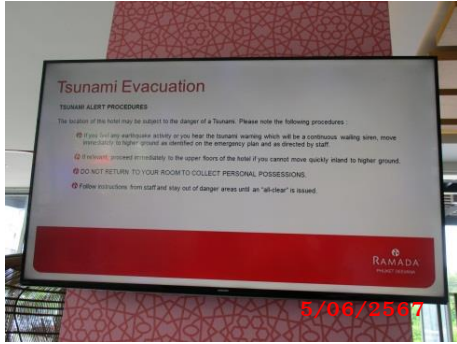
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>12. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่ เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็วและป้องกันการพังกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</p>  <p>5/06/2567</p> <p>13.ประชาสัมพันธ์ให้ ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ โดยจัดทำเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงเส้นทางคมนาคมที่สามารถใช้รถบริการสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่</p>	 <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บริเวณริมถนนก่อนเข้าพื้นที่โครงการและริมถนนในโครงการ นอกจากนี้ยังมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแล</p>  <p>5/06/2567</p> <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์ แสดงเส้นทางคมนาคม รถสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>นำเสนอทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์</p> <p>14.เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน มีลักษณะและคุณสมบัติอย่างน้อยประกอบด้วยระบบป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย</p>	<p>14. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีระบบป้องกันเสียงแรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย</p> <p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโครงการเป็นประจำปีละ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2559 โดยจากผลการตรวจวัด สรุปได้ว่าการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ และไม่เกิดมลพิษเพิ่มขึ้นทางโครงการจึงไม่ดำเนินการตรวจวัดต่อ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูง และถนนหน้าโครงการมีรถสัญจรน้อยอย่างไรก็ตาม หากมีปัญหาด้านคุณภาพอากาศ โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและแก้ไขทันที</p>	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<p>1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p>มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณทางเข้า – ออก ของโครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีการติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" ให้กระจายและทั่วถึงทุกส่วนของลานจอดรถยนต์</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้</p> <p>5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะต้องบุผนังห้องด้วยฉนวนกันเสียง</p>	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการโดยแผนกช่างของโครงการ จะทำหน้าที่ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกสวนของโครงการ ทำการดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่ผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะมีวัสดุกันเสียงบุไว้โดยรอบตามรูป</p> 	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>โครงสร้างอาคาร ออกแบบอาคาร ต้านทานแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 เรื่องกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการ</p>	<p>1. โครงสร้างอาคารออกแบบและคำนวณตามข้อกำหนดกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการโดยออกแบบและคำนวณโครงสร้างของอาคาร ตามข้อกำหนดกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธา</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
ด้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวเนื่องจากระบบโครงสร้างอาคารมีรูปทรงไม่สม่ำเสมอจึงต้องคำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยอ้างอิงจาก มยผ.1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552	<p>พ.ศ.2552 (มยผ.1302)</p> <p>2. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟท์</p> 	<p>การและผังเมือง ปี พ.ศ.2552 (มยผ.1302)</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการติดตั้งจอโทรทัศน์ที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สีนา มิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หน้าลิฟท์</p> 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	<p>(2) จัดให้มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายไว้บริเวณทางเดินแต่ละชั้น และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องปฐมพยาบาล และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร</p> <p>(3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>(4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถูทราย เป็นต้น</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการโดยจัดให้มีไฟฉายไว้ในห้องพักทุกห้อง</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการโดยติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตามบริเวณต่างๆ ทั้งโครงการ</p>	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	(5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าส สะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า	5. ปฏิบัติตามมาตรการโดยแผนกช่างทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าส สะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(6) ออ่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้	6. ปฏิบัติตามมาตรการ ไม่วางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากไว้ที่สูง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(7) ยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น	7. ปฏิบัติตามมาตรการ ผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(8) วางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง	8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีจุดรวมพล และการซ้อมหนีภัยจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว และสึนามิเป็นประจำทุกปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์	9. ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการติดตั้งจอทีวีที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สึนามิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ</p> <p>(2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง</p> <p>(3) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้</p> <p>(5) อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทีก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟเพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น</p> <p>4. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บ</p>	<p>ในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หนีลิฟท์ เป็นต้น</p>  <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>หรือไม่ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน</p> <p>(2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้</p> <p>(3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ</p> <p>(4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน</p> <p>(5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชาด และวัสดุสายไฟพาดถึง</p> <p>(6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ นอกจากจำเป็นจริงๆ</p> <p>(7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง</p>		
<p>1.6 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>1) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>- ปริมาณน้ำเสียส่วนขยายเกิดขึ้น 172.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ด้วยถังเกรอะก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 500 มิลลิเมตร ที่ เชื่อมต่อกับถนนการะจ่ายอม เพื่อส่งไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ขนาด 120 ลิตร และบ่อเกรอะ ขนาด 189 ลบ.ม. และ 61.25 ลบ.ม. เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด สำหรับอาคาร A และอาคาร B เป็นระบบ Separation & Fixed-film aeration system โดยน้ำจากส่วนครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด เป็นระบบที่เหมือนกัน ประกอบด้วย</p> <p>- ส่วนเกรอะ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 <p>2. สับกากตะกอนออกจากถังเกรอะทุก 1 ปี หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</p> <p>3. จัดอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เช่น เครื่องสูบน้ำเสียเพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบาย</p>	<p>- ส่วนเติมอากาศ - ส่วนตกตะกอน</p> <p>เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก BOD ต่ำกว่า 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ซึ่งทางโครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากทั้ง 2 ตึก ไปทำการวิเคราะห์ เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบเป็นประจำทุกเดือน แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในภาคผนวก ค</p> <p>รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ส่งไปเทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ก</p> <p>สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย มีประสิทธิภาพดี โดยค่าบีโอดีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าต่ำกว่า 20 มก./ล.</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะให้เอกชน เข้ามาสับกากตะกอนออกจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อมีกากไขมัน และตะกอนสะสมมาก</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีอุปกรณ์สำรอง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>น้ำสาธารณะ</p> <p>4. คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่าเพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อโดยน้ำมันที่ขายได้ให้เป็นสิทธิของพนักงาน เพื่อใช้เป็นสวัสดิการ</p> <p>5. กำหนดให้ตักตะกอนไขมัน และนำไปตากแดดบนลานตากบริเวณด้านหลังห้องพักขยะรวมวันละ 1 ครั้ง ก่อนใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปวางเรียงไว้ในห้องพักขยะเปียกของโครงการ เพื่อรอให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาจัดเก็บ และนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>6. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Soil Bed โดยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ ในพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคารไกล่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขนาดพื้นที่ประมาณ 82.3 ตร.ม. สำหรับอาคาร A และ B เพื่อช่วยกำจัดก๊าซมีเทน และดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>7. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิด</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนครัวจะแยกน้ำมันทอดซ้ำ เพื่อขายให้ร้านรับซื้อ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้งใส่ถุงดำไว้และนำไปพักไว้ไว้ที่ห้องพัสดุฝอยรวม</p> <p>6. ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้ระบบบำบัดแบบ Separation & Fixed-film aeration system ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบเติมอากาศจึงไม่เกิดก๊าซมีเทน</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และในช่วงเริ่มต้นยังมีบริษัทที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญคอยเป็นคนเริ่มต้นการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ดำเนินการ</p> <p>8. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุกชนิดตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>9. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>10. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสับตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แมงกานีสบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</p> <p>11. ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย”</p> <p>12. ปิดฝาบ่อบั่ก้นที่เมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ</p>	<p>ด้วย</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์และการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้กรวยสีส้มกั้นบริเวณปฏิบัติงานไว้</p> <p>11. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากฝาดังบ่อบั่ก้นน้ำเสีย อยู่บริเวณทางเดินในโรงแรม จึงอาจทำให้มีทัศนียภาพไม่สวยงามตามรูป แต่อย่างไรก็ตามขณะที่มีการปฏิบัติงาน ทางโครงการจะนำกรวยมาวางกั้นบริเวณไว้ เพื่อความปลอดภัย</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ ปิดฝาบ่อบั่ก้นที่เมื่อเสร็จภารกิจ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	13. ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 1 จุด ตรวจวัด pH และ BOD เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีตรวจวัดตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554	13. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการว่าจ้างให้ บจก.เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารการรายงานผลในภาคผนวก ค	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2) การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการส่วนขยายได้จัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A ซึ่งถ้าหากไม่มีการดูแลบำรุงรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมี และผลกระทบที่เกิดจากการติดเชื้อ	- ข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้ 1) สระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการออกแบบ และจัดการระบบสระว่ายน้ำเป็นตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ทุกประการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย ตรวจสอบทุกสัปดาห์</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และดูแลรักษาความสะอาดเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ - ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ <p>2) ความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน 	 <p>The images show three different areas of the pool facility. The top image shows a wide, paved pool deck with a blue elephant statue in the water. The middle image shows a life guard station with a sign that reads '5/06/2567'. The bottom image shows a warning sign on a concrete wall with the text '1.10/333 P' and '5/06/2567'.</p>	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำ นั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกในระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่ มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม่วัยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือวิธีช่วยคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ <p>3) คุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 		



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำตรวจสอบทุกสัปดาห์ - มีการจัดการ และควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบองค์ประกอบของสระว่ายน้ำความปลอดภัย และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	-	-	-
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	-	-	-

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคบ้างเล็กน้อยเนื่องจากโครงการส่วนขยายมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 250.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการใช้น้ำภายในโครงการคิดเป็นสัดส่วนน้อยมาก เมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและการใช้น้ำในภาพรวมของการประปา ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,650 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วัน 2. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักแรมและพนักงาน 3. เปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00 - 04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการใช้น้ำ และลดผลกระทบด้านแรงดันน้ำใช้ของชุมชนโดยรอบ 4. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบจ่ายน้ำใช้ทุกชนิดตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม. 2. ปฏิบัติตามมาตรการ เลือกอุปกรณ์เคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ 3. ปฏิบัติตามมาตรการ เปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00 - 04.00 น. 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>5. จัดให้มีฝ่ายช่างตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำใช้ และอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>6. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้ มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p> <p>7. ต้องมีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดินเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ ภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้</p> <p>8. กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดยากำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกัน</p>	<p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการตรวจสอบการรั่วซึม โดยการทำบันทึกการใช้น้ำจากค่าน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารใบเสร็จค่าน้ำประปาใน ภาคผนวก ข</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดินเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ ภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้</p>  <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถังเก็บน้ำประปา</p> <p>9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ รวมถึงตรวจสอบว่ามีปริมาณคลอรีนตกค้างในถัง ต้องไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม /ลิตร</p> <p>10. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่</p> <p>11.ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด</p> <p>12. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>13.รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ ของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการให้บริษัทเอกชนเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพเป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ง</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ มาตรการ โดยทางโครงการให้บริษัทเอกชนเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพเป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ง</p> <p>11. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการว่าจ้างบริษัทเอกชนเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตามเอกสารในภาคผนวก ง</p> <p>12. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการ มีการตรวจสอบอยู่เสมอ ตามเอกสารในภาคผนวก ฅ</p> <p>13. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะในส่วนของพนักงาน มีการติดป้ายเพื่อรณรงค์ ตามส่วนต่างๆ ของโครงการ และมีการรณรงค์ด้านการรักษา</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
		<p>สิ่งแวดล้อม ใน จอโทรทัศน์ที่ใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ของโรงแรมด้วย ตามรูป</p> 	
<p>3.2 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>- โครงการส่วนขยาย มีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการประมาณ 2,343 KVA โดยได้รับการบริการจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ผ่านหม้อแปลงขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุดเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นแรงดันต่ำ</p> 	<p>1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดตะเกียบ หลอดผอมจอมประหยัด) ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน บริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่ จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดเวลาทั้งวัน และเลือกใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานทั้งหมด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
 	<p>3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด - ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน</p> <p>4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p> <p>5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟ และไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>6. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความชุ่มชื้นสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ</p>	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีสวิตช์ไฟแยกแต่ละดวง</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง</p> <p>5. ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบล๊อคค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้โตกลั่นใบ และอื่นๆ รอบแนวพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 <p>7. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธีประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน</p> <p>8. ติดป้ายประกาศเตือนให้ประหยัดพลังงาน บริเวณโถงลิฟท์ เช่น “ขึ้น-ลง 1-2 ชั้น โปรดใช้บันได การกดลิฟท์แต่ละครั้งสูญเสียพลังงานถึง 7 บาท” และ “กรุณาปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน” เป็นต้น</p> <p>มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักแรมและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงาน ประจำทุกห้องพัก 2. รณรงค์ให้ผู้พักแรม และเจ้าหน้าที่ ของโครงการ ปฏิบัติ ดังนี้ 	 <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการให้ความรู้ การปฏิบัติ และรณรงค์ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม ในจอโทรทัศน์ที่ใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ของโรงแรมด้วย</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีมาตรการด้านการประหยัดพลังงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ระบบคีย์การ์ดในการเปิดปิดไฟฟ้าในห้องพัก เพื่อป้องกันการใช้พลังงาน เมื่อแขกไม่ได้อยู่ในห้องพัก และปรับอุณหภูมิในห้องพักไปที่ 25 องศาเซลเซียส 2. มีป้ายรณรงค์ให้ปิดไฟเมื่อเลิกใช้งาน 3. มีป้ายรณรงค์ให้ใช้บันได แทนการใช้ลิฟท์ 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>2.1 ใช้พลังงานอย่างประหยัด</p> <p>2.2 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>2.3 ให้ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p>		
<p>3.3 การจัดการขยะ</p> <p>- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนขยายประมาณ 1.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดี ทั้งในเรื่องการรวบรวมจากภายในอาคาร การเก็บพักขยะเพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมูมมอที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการด้วย</p>	<p>1. จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งวางไว้บริเวณต่างๆ เพื่อรองรับขยะจากแต่ละส่วนดังนี้</p> <p>- จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร 1 ถัง และขนาด 5 ลิตร 1 ถัง ภายในห้องพักแรม</p> <p>- จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร 2 ถัง บริเวณส่วนต้อนรับและห้องทำงานพนักงาน</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีถังขยะเปียกและแห้ง ในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้</p> <p>- ห้องพัก ขนาดความจุ 10 ลิตร ในห้องพัก และ 5 ลิตรในห้องน้ำทุกห้อง</p>  <p>- ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับ มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง โถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟท์ทุกชั้น มีถังขยะขนาด 15 ลิตรพร้อมที่ดับ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร 3 ถัง บริเวณส่วนครัวและห้องอาหาร</p> <p>จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร 2 ถัง บริเวณร้านค้า</p> <p>จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร 4 ถัง บริเวณห้องประชุมสัมมนา</p> <p>2. จัดให้มีห้องพักขยะรวม บริเวณชั้นล่างของอาคาร A ขนาดความจุรวม 26.70 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะได้นาน 3.53 วัน ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการแบ่งเป็น</p>	<p>บุหรี</p>  <p>- ห้องครัวและห้องอาหาร มีถังขยะเปียกและขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร</p> <p>- ทางโครงการยังไม่มีส่วนร้านค้า</p> <p>- จะมีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง เมื่อมีการใช้ห้องประชุมและสัมมนา</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ห้องพัก ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง และน้ำล้างห้องพักขยะรวมของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p> <p>- ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกัก</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>- ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห้งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ไว้ภายในห้องพักขยะสามารถรองรับขยะแห้งได้นาน และจัดให้มีถังขยะสีเทาฝาส้ม สำหรับรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถังพร้อมถุงสีแดงรองรับ</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ</p> <p>- ห้องพักขยะรีไซเคิล 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 6.75 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะที่สามารถขายได้ (Recycle) รวบรวมใส่ถุงสีใสมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะสามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้นาน 3.53 วัน</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักขยะรวม เพื่อช่วยดูดซับกลิ่นจากขยะมูลฝอย และปรับปรุงภูมิทัศน์</p>	<p>เก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห้งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ และมีท่อรวบรวมน้ำชะขยะ รวมทั้งน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ด้วย</p> <p>- ห้องพักขยะรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) โดยภายในกันตะแกรง เพื่อแยกขยะแต่ละประเภท ตามรูป และยังมีรายงานการขายขยะแต่ละประเภทแสดงไว้ด้วย</p>  <p>5/06/2567</p> <p>3. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากไม่ตรงกับแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการ แต่เนื่องจากห้องพักขยะของโครงการมีการจัดการที่ดี มีประตูปิดมิดชิด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดทันที</p> <p>5. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้งที่เก็บขน</p> <p>6. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักรวม ส่วนต้อนรับ และสำนักงานลงมายังอาคารพักขยะรวมชั้นล่างภายในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. โดยใช้ลิฟท์บริการ</p> <p>7. ให้แม่บ้านคัดแยกขยะมูลฝอยภายในห้องพักทุกห้อง โดยคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำมาพักไว้ยังห้องพักขยะแห้งให้เป็นระเบียบ เพื่อรอให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p>	<p>จึงไม่ส่งผลกระทบทางด้านกลิ่น</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากการเก็บขนขยะออกจากที่พักขยะรวมของโครงการแล้ว แผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการทุกครั้ง</p> <p>6. การเก็บรวบรวมขยะของจากห้องพักรวมทุกครั้ง จะเก็บรวบรวมลงมายังอาคารพักขยะรวมชั้นล่างของโครงการทุกวัน ด้วยลิฟท์โดยสารในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ลิฟท์โดยสารน้อยที่สุด</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวม และคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ นำมาพักไว้ยังห้องพักขยะรีไซเคิล ให้เป็นระเบียบ เพื่อรอให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอการเก็บขน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>8. กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ ตรวจเช็ค พร้อมคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ซึ่งอาจตกค้างในถังรวบรวมขยะของห้องพักขยะรวมอีกครั้งหนึ่ง โดยขยะที่คัดแยกได้ให้เป็นสิทธิของพนักงาน เพื่อใช้เป็นสวัสดิการ</p> <p>9. ให้แม่บ้านคอยตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพักขยะรวม เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่ที่มีความอับชื้น พื้นที่ที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้จำพวกเศษผ้า เศษกระดาษ ขวด หรือภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>10. เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ด้วยการแจกเอกสารข้อมูลที่ให้ผู้พักแรมในโครงการเข้าใจหลักการลดปริมาณขยะ พร้อมส่งเสริมกิจกรรมในการคัดแยกโดยใช้หลัก 4Rs ได้แก่ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลดการใช้) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)</p>	<p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนแม่บ้านคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ขายเป็นผู้ขาย และนำรายได้มาใช้เป็นสวัสดิการ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านทำหน้าที่ตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพัก ขยะ รวมทั้งทำความสะอาด เพื่อไม่ให้ขยะรวมและทำความสะอาด เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีวิดีโอประชาสัมพันธ์ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม และการลดการเกิดขยะ ไว้ที่ส่วนต้อนรับของโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	11.ให้ผู้จัดการโรงแรมประสานงานกับรถเก็บขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลารับขยะ เนื่องจากรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขยะในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งมีแสงสว่างน้อยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออก	11. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ให้รถเก็บขยะจากเทศบาลตำบลป่าตองเก็บขยะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - จากการประเมินอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการ พบว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการประมาณ 0.167 ลบ.ม./วินาที เมื่อมีการพัฒนาโครงการ แล้วอัตราการระบายน้ำจะเพิ่มขึ้น ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการน้ำฝนส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน ของอาคาร A และฝาดะแกรงเหล็ก กว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบลูบ ขนาด 1.5x1.5x1.5 ม. และเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 100 ลิตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายชั้นล่างของโครงการ 	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีรางระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน ของอาคาร A และฝาดะแกรงเหล็ก กว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบลูบ ขนาด 1.5x1.5x1.5 ม. และเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 100 ลิตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายชั้นล่างของโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. จัดให้มีการท่อน้ำ ในท่อ ขนาด 40.23 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกด้วยท่อขนาด 400 มิลลิเมตรด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.104 ลบ.ม./วินาที ลงท่อระบายน้ำบนถนนสาธารณะจ่ายอม และ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการท่อน้ำ ในท่อ ขนาด 40.23 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกด้วยท่อขนาด 400 มิลลิเมตรด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.104 ลบ.ม./วินาที ลงท่อระบายน้ำบน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี</p> <p>3. จัดให้มีบ่อดักขยะพร้อมตะแกรงดักขยะ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 0.8x1.3x1.5 ม. ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี</p> <p>4. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร โครงการ 2 ครั้ง /ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน)</p> <p>5. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนออกทันที</p> <p>6. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที</p>	<p>ถนนการะจำยอม และถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปีต่อไป</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีบ่อดักขยะจำนวน 1 บ่อ ขนาด 0.8 x1.3x1.5 ม. และมีเจ้าหน้าที่คอยดักขยะออกสม่ำเสมอ</p> <p>4. คนสวนของโครงการจะล้างท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.5 การคมนาคมและการขนส่ง</p> <p>- ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีรถยนต์จากผู้พักแรมจำนวน 114 คัน จะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรและทำให้มีค่า LOS เพิ่มขึ้นดั่งนั้น (คิดที่ 80% ของจำนวนรถยนต์ในช่วงโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น และ 20% ของจำนวนรถยนต์นอกเวลาเร่งด่วน)</p> <p>- ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี มีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเร่งด่วน และเร่งด่วนเย็น เท่ากับ A, B และ B ตามลำดับ</p>	<p>1. แนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักแรมภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยว หรือสถานที่สำคัญในหาดป่าตอง โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักแรมภายในโครงการ</p> <p>2. รมรงค์ให้ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี เพื่อลดการใช้รถยนต์และลดการติดขัดบนถนนที่</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการกำหนดเส้นทางการวิ่งรับ-ส่งนักท่องเที่ยวจากสนามบินหรือตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่หาดป่าตอง ตามถนนพระบรมมรรมิ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปีแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์การใช้บริการรถสาธารณะ เส้นทางคมนาคมในหาดป่าตอง ทั้งภาษาไทย และ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>- ถนน ภาระจ่ายยอม มีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเร่งด่วน และเร่งด่วนเย็น เท่ากับ A สภาพการจราจรปัจจุบันของถนนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี และถนนภาระจ่ายยอม ช่วงเปิดดำเนินการเมื่อรวมปริมาณจราจรที่เกิดขึ้น พบว่ามีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ยังคงมีค่าระดับการให้บริการดังเดิม เมื่อเทียบกับสภาพการจราจรในปัจจุบัน</p>	<p>เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>มาตรการป้องกันด้านการกีดขวางจราจรและอุบัติเหตุ</p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่ จอดรถของพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น</p> <p>2. เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้พักแรมของโครงการใช้ความเร็วรถที่จะเข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นความเร็วที่สามารถควบคุมและช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้</p> <p>3. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออก</p>	<p>ภาษาอังกฤษ ไว้ในแฟ้มเอกสารแนะนำ ในทุกห้องพัก</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. อำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. อำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และทำป้ายจำกัดความเร็วห้ามเกิน 30 กม./ชม. บริเวณถนนก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p>  <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีแสงสว่างส่องทั่วถึงและเพียงพอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ของรถยนต์</p> <p>4. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่</p> <p>5. เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจร</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริเวณทางเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง โល่ง และมองเห็นได้จากระยะไกล และโครงการยังมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ดูแลความเรียบร้อย บริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p>   <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>บนถนนดังกล่าว</p> <p>6. ติดตั้งเครื่องหมายทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่ใช้ถนนภายในโครงการร่วมกัน</p>	<p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเครื่องหมายจราจรทางเดินรถ ที่จอดรถ และทางเข้า - ออก ชัดเจนตามรูป</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
	<p>7. ถนนการะบายน้ำ กว้างประมาณ 8.0 เมตรตลอดระยะถนนที่ใช้เป็นทางเข้า - ออกร่วมกัน บริษัทฯ ต้องไม่ปิดกั้น หรือกีดขวางถนน โดยให้สามารถใช้สัญจรได้ตลอดเวลา ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่เกิดจากรถยนต์ไม่เพียงพอ</p> <p>1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยถนนการะบายน้ำของบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด กว้างประมาณ 8.0 เมตร ตลอดระยะถนนที่ใช้เป็นทางเข้า - ออกร่วมกัน ของโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง และ โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่การจราจรและลานจอดรถของโครงการ มีเครื่องหมายจราจรแสดงไว้อย่างชัดเจน และมีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน และมี รปภ. คอยดูแลความเรียบร้อย ก่อนลงบริเวณจอดรถ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตีเส้นแบ่งช่องจราจรเรียบร้อยแล้ว</p>  <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ.อำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ รวมทั้งสิ้น 114 คัน</p>  <p>5. ประชาสัมพันธ์ให้ ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ โดยจัดทำเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงเส้นทางการคมนาคมที่สามารถใช้บริการสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์</p> <p>6. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่ จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้</p>	<p>4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ 206 ห้อง รวมทั้งสิ้น 66 คัน</p>  <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์การใช้บริการรถสาธารณะ เส้นทางคมนาคมในหาดป่าตอง และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไว้ในแฟ้มเอกสารแนะนำ ในทุกห้องพัก</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการไม่ทำกิจกรรมใดๆ บริเวณจอดลานจอดรถ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>1. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</p> <p>- ภายในอาคารมีการปรับอากาศทั้งหมด 929.35 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศ</p>	<p>1. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ใหญ่ยืนต้น) รอบโครงการ คือ ต้นอโศก และไทรบาหลี่</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>โดยรอบโครงการประมาณ 0.127 °C ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 33.9 °C เป็น 34.027 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ</p> <p>2. ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</p> <p>- อาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย และโรงแรมสำหรับบริเวณโดยรอบอาคารโครงการ จัดให้เป็นถนน และพื้นที่สีเขียว ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ โอศก เพื่อบดบังมุมมองของผู้พักอาศัยภายในโครงการกับอาคารข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว คาดว่าเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p> <p>3. พื้นที่โครงการตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จากการแปลรูปถ่ายทางอากาศรัศมี 1 กิโลเมตร และการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา พบว่ามีการใช้ประโยชน์เป็นพบว่ามีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย โรงแรมสถานที่พัก ตากอากาศ คอนโดมิเนียม ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- โครงการจัดเป็นอาคารโรงแรม มีการใช้ประโยชน์เพื่อการ พักอาศัย และสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ</p> <p>- การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตาม</p>	 <p>2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>3. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p>	 <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างมีตารางทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ</p> <p>3. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบล็อกค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิทำน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ข้อกำหนด และอาจขัดต่อข้อกำหนดได้ มีรายละเอียดของโครงการ ดังนี้</p> <p>- ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 พื้นที่โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.25 ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยวสถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งโครงการเป็นโรงแรม (เป็นไปตามข้อกำหนด)</p> <p>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ เรื่องกำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 8 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ซึ่งโครงการมีความสูงเท่ากับ 22.95 เมตร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 53.96 (เป็นไปตามข้อกำหนด)</p> <p>- พระราชบัญญัติโรงแรม: การดำเนินการของโครงการเป็นการประกอบธุรกิจด้านโรงแรมประเภท 2 และประเภท 3 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551</p>	<p>4. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>1. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ</p> <p>2. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>3. เจ้าของโครงการแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนแล้วเสร็จถึงเมื่อเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมาเพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทุกส่วนของโครงการสามารถเปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกต้นไม้โต และไทรบาหลิรอบแนวพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกสวนจัดทำหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ชี้แจงกับโครงการใกล้เคียงแล้ว</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	4. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการใช้น้ำไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ	4. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.7 การสื่อสารและการโทรคมนาคม โครงการส่วนขยายประกอบด้วย โรงแรมจำนวน 2 อาคาร เป็นอาคารสูง 7 ชั้นที่ระดับความสูง 22.95 เมตร ตัวอาคารจึงมีโอกาสส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ พื้นที่ว่าง และร้านอาหารเวียงจันทร์ด้านทิศตะวันตกของโครงการซึ่งไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	1. หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์จากตัวอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบจัดให้มีและติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้นๆ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนแล้วเสร็จถึงเมื่อเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ชี้แจงกับโครงการใกล้เคียงแล้ว หากเกิดปัญหา ทางโครงการจะรีบแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. สภาพเศรษฐกิจ คาดว่าจะทำให้มีประชากรเข้าพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการมากขึ้นจากนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการที่พักของโครงการ และการจ้างงานพนักงานใหม่ของโครงการประมาณ 100 คน จึงเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ความต้องการสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภคเพิ่มมากขึ้นจากจำนวนผู้พักอาศัย	1. คัดเลือกพนักงานของโรงแรม โดยพิจารณาจากคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมการจ้างงานในพื้นที่โดยรอบโครงการ 2. การจัดซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆ ให้พิจารณาจัดซื้อจากชุมชน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการจะเลือกสรรพนักงานที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่เป็นลำดับแรก 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการเลือกซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหารจากผู้ค้าปลีกใน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>และพนักงานของโครงการ ทำให้เงินหมุนเวียนเข้ามาในท้องถิ่นมากขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดี ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจ โดยมีการขยายตัวของสถานะเศรษฐกิจภายในพื้นที่ และมีการกระจายรายได้แก่ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ</p> <p>2. สภาพสังคม</p> <p>เนื่องจากกิจกรรมของโครงการเป็นกิจกรรมที่รองรับนักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมาพักผ่อน และท่องเที่ยว ลักษณะเดียวกันกับอาคารอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม บ้านพักตากอากาศ และเกสเฮ้าส์ ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบ ประเพณี วัฒนธรรมนิยมที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงไม่มีนัยสำคัญสำหรับผลกระทบด้านการลักขโมย และมิฉฉาชีพ มิฉฉาชีพชาวต่างชาติแฝงเข้ามา กับนักท่องเที่ยวมากขึ้น ทางโครงการจัดให้มีการลงทะเบียนผู้เข้าพักอาศัยที่เป็นชาวต่างชาติ จะตรวจสอบหนังสือเดินทางของผู้เข้าพัก เพื่อเป็นข้อมูลกรณีเกิดปัญหาต่อไป</p>	<p>ในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก</p> <p>3. ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>5. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณโถงลิฟท์หรือบันไดของอาคารภายในโครงการ</p>	<p>จังหวัดก่อน</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการสนับสนุนกิจกรรมในชุมชน และกิจกรรมสังคม</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p>  <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั่วทั้งโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณโถงลิฟท์ บันไดของอาคารภายในโครงการ ทางเดินรถในโครงการ ห้องครัว ที่จอดรถ เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 5/06/2567	 5/06/2567	-
4.2 การสาธารณสุข 1) คุณภาพอากาศ - มีการใช้เครื่องปรับอากาศทั้งโครงการ 929.35 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบ โครงการประมาณ 0.127 °C - มลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดได้	1. สำรวจอาคาร และระบุสาเหตุของปัญหาให้ชัดเจน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการได้อย่างเหมาะสมโดยการเดินสำรวจหรือสัมภาษณ์ผู้มีอาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พักอาศัยในอาคารระบบระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศ แห่ลมพิษ และการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง 2. ตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ โดยเก็บตัวอย่างอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร และตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น ระดับสารเคมี หรือก๊าซต่างๆ และอัตราการไหลของอากาศ	1. ทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องเกี่ยวกับทางเดินหายใจของพนักงานและแขกที่เข้าพักในโรงแรม แต่อย่างไรก็ตาม หากมีปัญหาทางโครงการจำทำการสำรวจและแก้ไขโดยทันที 2. ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการ ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจคุณภาพอากาศบริเวณด้านหน้าโครงการ 3 ครั้ง คลอบคลุมทั้งช่วงที่มีแขกเข้าพักมาก และน้อย มีการสัญจรไป-มา ด้านหน้าโครงการมาก และน้อย สรุปได้ว่าคุณภาพอากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกครั้ง และการดำเนินโครงการไม่ทำให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนั้นทางโครงการจึงไม่ได้ทำการตรวจอีกในปี พ.ศ. 2560	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. เพิ่มอัตราการระบายอากาศ โดยการปรับปรุงการไหลเวียน และการระบายอากาศ เพื่อลดมลพิษอากาศภายในอาคาร</p> <p>4. ควบคุมความชื้นและการออกแบบภายในอาคาร ให้ทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>5. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศของโครงการ จะต้องมีการระบายอากาศภายในระบบปรับอากาศ ทุกเครื่อง</p>	<p>เนื่องจาก การตรวจวัดมีค่าใช้จ่ายสูง และการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออย่างใด แต่หากมีเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น จะดำเนินการตรวจวัดทันที</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ ให้แม่บ้านเปิดประตู ระบาย และหน้าต่างเพื่อระบายอากาศทุกครั้ง เมื่อเข้าทำความสะอาดห้องพัก</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ ได้ออกแบบอาคาร และห้องพัก ให้ทำความสะอาดได้ง่าย และไม่ใช้พรมปูพื้นห้องพัก เพื่อลดการสะสมของฝุ่น และเชื้อโรค</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการ มีตารางทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีพื้นที่สวนหย่อม สนามหญ้า ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวทั่วโครงการ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเครื่องฟอกอากาศภายในทุกห้องพัก</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	8. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ	8. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้ 1) ใช้ Thermostat แบบล็อคค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน 2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีการดูแลตรวจสอบเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	9. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีการทำความเย็นที่เหมาะสมกับขนาดของห้องพักแต่ละห้อง	9. ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	10.ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)	10. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบระบายอากาศเพียงพอ ตามข้อกำหนด กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	11.จัดให้มีทางเลือกให้ผู้พักแรมสามารถใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศได้ ซึ่งจะสามารถลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิรอบอาคาร และช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า	11. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่ในห้องพักทุกห้องสามารถเปิดประตู และระบาย เพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก และลดอุณหภูมิภายในห้องพักได้ดี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
2) เสียงดังจากการเข้าพักแรม - เสียงที่เกิดจากการรถยนต์ และการตะโกนคุยกันของผู้พักแรม อาจทำให้เกิดเหตุรำคาญได้	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. แนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักแรมภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญในหาดป่าตอง โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักแรมภายในโครงการ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ที่แขวนก่อนเข้าพื้นที่โครงการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีป้ายดับเครื่องยนต์ บริเวณลานจอดรถ  4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์การใช้บริการรถสาธารณะ เส้นทางคมนาคมในหาดป่าตอง และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไว้ในแฟ้มเอกสารแนะนำ ในทุกห้องพัก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3) อุบัติเหตุจากการจราจร - การพัฒนาโครงการส่วนขยาย จะทำให้มีผู้เข้าพักแรมในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 713 คน เป็นผลให้การจราจรบนถนนราชมรรคา 200 ปี เพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
อุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้	และเย็น 2. เจ้าหน้าที่ โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้พักแรมของโครงการใช้ความเร็วรถที่จะเข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นความเร็วที่สามารถควบคุม และช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้ 3. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ 5. เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรบนถนนดังกล่าว 6. ติดตั้งเครื่องหมายทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่ใช้ถนนภายในโครงการร่วมกัน	2. โครงการมีป้ายจำกัดความเร็ว ติดตั้งริมถนนทางเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริเวณทางเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง โถง และมองเห็นได้จากระยะไกล และโครงการยังมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 5. ปฏิบัติตามมาตรการ ดังที่ได้กล่าวแล้วในหัวข้อข้างต้น 6. ปฏิบัติตามมาตรการ ดังที่ได้กล่าวแล้วในหัวข้อข้างต้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
4) ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับทางน้ำ - เชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิงสำหรับอาคารโรงแรมไฮเทควัน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,650 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วันตามลำดับ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม.	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	2. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักแรมและพนักงาน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	3. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้ มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างได้ดูแลตรวจสอบอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	4. ต้องมีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบ่อเก็บน้ำใต้ดินมีฝาที่ปิดมิดชิด โดยแผนกช่างได้ดูแลตรวจสอบการรั่วซึมอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	5. กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถังเก็บน้ำประปา	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบ และดำเนินการอย่างระมัดระวัง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	6. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปา	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>เป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ</p> <p>7. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่</p> <p>8. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาด</p> <p>9. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p>	<p>วิศวกรรมคอยตรวจสอบ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการตรวจคุณภาพน้ำใช้และผลวิเคราะห์ E coli ตามเอกสารในภาคผนวก ง</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที โดยประเมินจากค่าน้ำประปา ในแต่ละเดือน</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>5) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>- เกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปาก และกินโดยไม่ได้ตั้งใจ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ขนาด 120 ลิตร และบ่อเกรอะขนาด 189 ลบ.ม. และ 61.25 ลบ.ม. เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด สำหรับอาคาร A และอาคาร B เป็นระบบ Separation & Fixed-film aeration system โดยน้ำจากส่วนครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด เป็นระบบที่เหมือนกัน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเกรอะ - ส่วนเติมอากาศ 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>2. สูบกากตะกอนออกจากถังเกรอะทุก 1 ปี หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เช่น เครื่องสูบน้ำเสีย เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>4. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- ส่วนตกตะกอน เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก BOD ต่ำกว่า 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะให้เอกชนเข้ามาสูบน้ำกากตะกอนออกจากถังเกรอะทุก 1 ปี หรือเมื่อบ่อเกรอะเต็ม</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้เตรียมอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ค ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>6) ความสะอาดของส้วม</p> <p>- การใช้บริการส้วมซึ่งอาจก่อให้เกิด</p>	<p>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ ได้ว่าจ้าง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
ผลกระทบต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<p>ดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลสระว่ายน้ำ</p> <p>2. เก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน เก็บตัวอย่างอย่างน้อยสองจุด โดยจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</p> <p>3. ต้องบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ ของสระว่ายน้ำ เพื่อให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>	<p>บริษัทที่มีความเชี่ยวชาญ เข้ามาดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนช่างของโครงการ ได้ตรวจเช็คคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำทุกวัน (ค่า free chlorine, pH และ เกลือ) และได้ให้บริษัทเอกชนเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ ไปตรวจสอบคุณภาพเป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ว่าจ้างบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ รวมทั้งบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>7) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมานุษย์</p>	<p>1. จัดให้มีห้องพักขยะรวม บริเวณชั้นล่างของอาคาร A ขนาดความจุรวม 26.70 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะได้นาน 3.53 วัน ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ แบ่งเป็น</p> <p>2. ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูง</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ห้องพัก ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง และน้ำล้างห้องพักขยะรวมของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้มีคุณภาพดีก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p> <p>2. ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>กักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห่งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะแห่งได้นาน และจัดให้มีถังขยะสีเทาฝาส้ม สำหรับรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียก รวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 3.04 วัน</p> <p>- ห้องพักขยะรีไซเคิล 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 6.75 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะที่สามารถขายได้ (Recycle) รวบรวมใส่ถุงสีใสมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้นาน 3.53 วัน</p> <p>2. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่าขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดทันที</p> <p>3. ให้แม่บ้านคอยตรวจตราฝ้าระวังในห้องพักขยะรวม เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน</p>	<p>กักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห่งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียก รวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 3.04 วัน</p> <p>- ห้องพักขยะรีไซเคิล 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 6.75 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในมีตะแกรงเหล็กสำหรับใส่ขยะแยกแต่ละประเภท</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านของโครงการ เป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ และให้รถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองมาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ตามใบเสร็จค่ากำจัดขยะในภาคผนวก ข</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากการเก็บขนขยะออกจากที่พักขยะรวมของโครงการแล้ว แผนก</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>






[illegible]


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>4. ซ่อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานีดับเพลิงใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี</p> <p>5. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 537 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิง เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2567 โครงการดำเนินการไปเมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ก</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีจุดรวมพล ด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวมประมาณ 600 ตารางเมตร และด้านขวาของอาคาร B</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>9) การเข้าอยู่ของผู้พักแรมจำนวนมากและพื้นที่สันทนาการ</p> <p>- การพัฒนาโครงการ ซึ่งเกิดจากความต้องการที่พักแรมของนักท่องเที่ยว โดยมาจากหลากหลายอาชีพ ต่างห้องที่มาอยู่ร่วมกันในเขตรั้วโครงการเดียวกัน อาจมีความขัดแย้งทางความคิด วัฒนธรรมการเป็นอยู่ตลอดจนจิตใจสำนึกของแต่ละคน กรณีที่ไม่มีการปรับความคิด หรือไม่มีการพูดคุย หรือไม่มีการกิจกรรม อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกันได้</p> <p>- เนื่องจากผู้พักแรม เป็นกลุ่มวัยทำงาน และเกษียรอายุชาวต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ โอกาสในการพักผ่อน ออกกำลังกาย ตลอดจนการสังสรรค์กับครอบครัว และเพื่อนบ้านจึงมีน้อย ทำให้ขาดความสัมพันธ์ของครอบครัวและชุมชนที่อยู่ด้วยกัน</p>	<p>1. โครงการ จัดให้มีสระว่ายน้ำ ห้องสเปา ห้องฟิตเนส บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A เพื่อสุขภาพของผู้พักแรมภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการออกกำลังกาย</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดินประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.29 ตารางเมตร</p> <p>3. บำรุงรักษาต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งให้ดูสวยงาม</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ ห้องสเปา ห้องฟิตเนส และคิตส์คลับ บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A เพื่อสุขภาพของผู้พักแรมภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการออกกำลังกาย</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 918 ตร.ม คิดเป็น 1 คนต่อ 1.79 ตร.ม. เป็นไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 918 ตร.ม.</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพร่างกายอันเนื่องจากการออกกำลังกายน้อย หรือไม่ได้ออกกำลังกาย</p>			
<p>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - จัดแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดของโครงการ การจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งมีฝ่ายช่างที่มีหน้าที่ดูแลระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อความสะอาดและความปลอดภัยของผู้พักแรมภายในโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้าน</p>	-	-	-

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>			
<p>4.4 การศึกษา</p> <p>- คาดว่ากิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบในระดับน้อยเนื่องจากการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับ และให้บริการนักท่องเที่ยวและนักเดินทางเป็นส่วนใหญ่ และใช้ระยะเวลาเพียงช่วงสั้นๆ ดังนั้นคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาแต่อย่างใด</p>	-	-	-
<p>4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการส่วนขยายอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ รปภ. ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมเยือนภายในโครงการได้ตลอดเวลาจึงคาดว่าจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>1. จัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ประจำป้อม</p>  <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการไม่มีป้อมยาม แต่มียามประจำที่โต๊ะแทน</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมี รปภ. ประจำตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

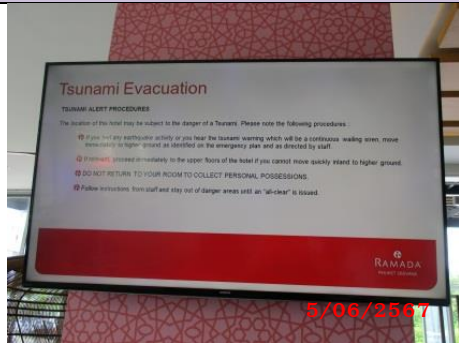
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และบริเวณจุดอัปในทุกระดับชั้นของอาคาร โรงแรมภายในโครงการ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน ทางเดินรถ และบริเวณจุดอัปในทุกระดับชั้นของอาคารโรงแรมภายในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.7 การป้องกันอัคคีภัย - โครงการส่วนขยาย จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 3 อาคาร จัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับอยู่ใกล้กับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตองมากที่สุด สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ (1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ มี 2 ชนิด คือ จุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ และกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งคู่กันในบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางวิ่ง ของอาคาร A B และ C - อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ เครื่องตรวจจับควัน และ เครื่องตรวจจับความร้อน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ (1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ มี 2 ชนิด คือ จุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ และกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งคู่กันในบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางวิ่ง ของอาคาร A B - อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ เครื่องตรวจจับควัน และ เครื่องตรวจจับความร้อน และมีการทดสอบระบบอุปกรณ์ส่งสัญญาณ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน ถึงเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน อาคาร B ความจุ 170 ลบ.ม. และหัวรับน้ำดับเพลิง</p> <p>(3) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่ อาคาร A และ B บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดิน โถงต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องควบคุม ห้องวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ห้องปฐมพยาบาล และห้องพักทุกห้อง โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(4) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B- C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง</p> <p>(5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผนังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก บันไดหนีไฟอาคาร A B และ C แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห่างกันประมาณ 40 36 และ 35 เมตรตามลำดับ สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 27 และ 26 นาที ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร</p>	<p>เป็นประจำทุกปี และให้เอกชนเข้ามาตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อยืน ถึงเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน อาคาร B ความจุ 170 ลบ.ม. และหัวรับน้ำดับเพลิง</p> <p>(3) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่ อาคาร A และ B บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดิน โถงต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องควบคุม ห้องวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ห้องปฐมพยาบาล และห้องพักทุกห้อง โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(4) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B- C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง</p> <p>(5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผนังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก บันไดหนีไฟอาคาร A และ B แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห่างกันประมาณ 40 และ 36 สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 และ 27 ซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p>	    

องค์ประกอบสิ่งแวดลอม / ผลกระทบต่อ สิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>พ.ศ.2522</p> <p>(6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นไฟส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับ ติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ลานจอดรถยนต์ ห้องปฐมพยาบาล บันไดหลัก ทุกชั้น บันไดหนีไฟทุกชั้น โถงลิฟท์ทุกชั้น และโถงทางเดิน</p> <p>(7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร “Exit” สีเขียว ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ บันไดหลัก ทางเดิน ของทุกอาคาร</p> <p>(8) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่ อยู่เป็นป้ายพลาสติกใส ปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น และภายในห้องพักทุกห้อง</p>	<p>(6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นไฟส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับ ติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ลานจอดรถยนต์ ห้องปฐมพยาบาล บันไดหลัก ทุกชั้น บันไดหนีไฟทุกชั้น โถงลิฟท์ทุกชั้น และโถงทางเดิน</p> <p>(7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร “Exit” สีเขียว ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ บันไดหลัก ทางเดิน ของทุกอาคาร</p> <p>(8) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่ อยู่เป็นป้ายพลาสติกใส ปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น และภายในห้องพักทุกห้อง</p>	 <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
	<p>2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p>	
	<p>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p>	<p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p>	
	<p>4. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์</p>	<p>4. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์</p>	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ดับเพลิงต่างๆบริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ทันทั่วทั้งและไม่ตกใจกลัว</p> <p>6. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>7. ซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานีดดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี</p> <p>8. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไป</p>	<p>ดับเพลิงต่างๆ ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นประจำทุกปี ในปี 2567 โรงแรมดำเนินการเมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม ตามเอกสารแนบภาคผนวก ฎ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานีดดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี ในปี 2567 ปี ในปี 2567 โรงแรมดำเนินการเมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม ตามเอกสารแนบภาคผนวก ฎ</p> <p>8. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ เพื่อให้การ</p>	<p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>โดยสะดวก</p> <p>9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 537 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี</p> 	<p>อพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก</p> <p>9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 600 ตารางเมตร และด้านขวาของอาคาร B</p> 	-ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<p>4.8 การป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ (คลื่นยักษ์สึนามิ)</p> <p>- พื้นที่โครงการ อยู่ใกล้กับแนวพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ ดังนั้นต้องเตรียมความพร้อมและกำหนดเส้นทางในการอพยพผู้พักแรมภายในโครงการมายังจุดรวมพลของโครงการ เพื่อเป็นจุดรับผู้พักแรมไปยังจุดพักพิงชั่วคราวที่ตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีวงก์ วัดสุวรรณคีรีวงก์ และ</p>	<p>1. จัดทำเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ที่ปลอดภัยและเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์ สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักแรมในโครงการ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งจอทีวี ที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สึนามิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆ ในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หน้าลิฟท์ เป็นต้น</p>	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
ตลาดแม่อุบล เป็นต้น ตามเส้นทางที่เทศบาลเมืองป่าตองกำหนดไว้ และมีแผนอพยพประชาชนของเทศบาลเมืองป่าตอง	<p>2. รณรงค์ให้ผู้พักแรมเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ กับทางหน่วยงานราชการ ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี</p> <p>3. เส้นทางที่ใช้หนีภัยของอาคารโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งใดกีดขวางเพื่อการหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก</p> <p>4. จัดทำป้ายเส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ จัดทำแผนและการฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่ และพนักงานของโครงการในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้พักแรม และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเมื่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ</p>	 <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการซ้อมการอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ กับทางหน่วยงานราชการ และทางโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้แขกที่เข้าพักทราบและเชิญให้มีส่วนร่วมด้วย</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเส้นทางที่ใช้หนีภัยของอาคารโครงการ ไม่ให้มีสิ่งใดกีดขวาง</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายทางหนีภัยและทางหนีไฟ ใช้เส้นทางเดียวกัน และมีแปลนไว้ทุกห้องพักในโครงการ</p> <p>- นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีจอแสดงการให้ความรู้เกี่ยวกับธงเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำกิจกรรมบริเวณชายหาดด้วย โดยแสดงไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่น ล็อบบี้ หน้าลิฟท์ เป็นต้น ตามรูป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
			
<p>4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ อาคารที่อยู่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็น พื้นที่พักอาศัย ประเภทโรงแรม เกสเฮาส์ หรือแมนชั่น นอกจากนี้การออกแบบด้านสถาปัตยกรรมของโครงการก็ได้ เน้นความสวยงาม เหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดของเมืองภูเก็ต ประกอบกับบริเวณพื้นที่ หรือติดพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ - โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 10,199 ตารางเมตร อัตราส่วนระหว่างผู้พักแรมในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน: 7.49 ตารางเมตร คาดว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนผู้พักแรม - รูปแบบของอาคารโครงการ และการจัดวางผังโครงการจะออกแบบให้พื้นที่โครงการมีความโล่ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน ทั้งหมดประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.29 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกดูภายในโครงการ 2. จัดให้มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม ที่มีลักษณะสมบูรณ์และรูปลักษณะที่ยังคงสวยงาม รวมจำนวนประมาณ 64 ต้น 3. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกไม้ยืนต้น เพื่อสามารถช่วยดูดซับและกรองฝุ่นกลั่นจากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน ทั้งหมดประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน : 1.79 ตารางเมตร 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิมรวมจำนวนประมาณ 64 ต้น 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้ปลูกไม้ยืนต้น คือ ต้นโอ๊ก และไทรบาทลี รอบอาคารโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>สกาย มีพื้นที่เปิดโล่งและระยะห่างระหว่างอาคารรอบแนวเขตที่ดินออกแบบให้เป็นพื้นที่สีเขียว</p> <p>- การพัฒนาโครงการอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม ซึ่งพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบด้านทิศทางลม ได้แก่ ถนนภายในโรงแรม ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา ถนนและที่จอดรถของ อาคารป่าตอง แกรนด์ คอนโดสูง 11 ชั้น และทางด้านทิศตะวันตกซึ่งติดกับโรงแรมอันดาเทล สูง 3 ชั้น (กำลังปรับปรุง) ที่ทำการไปรษณีย์ป่าตอง และบ้านพักพนักงานไปรษณีย์โรงแรม นิกโก้ เฮนเดิล บาร์ สูง 2 ชั้น บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง อาคารสูง 2 ชั้น เปิดเป็นสปา ของโครงการ ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม โอติเนสส์ เกสเฮ้าส์ สูง 2 ชั้น</p> <p>เนื่องจากบริเวณชั้นล่างเป็นพื้นที่สวนหย่อมบริเวณกว้าง เมื่อพิจารณาช่องเปิดสามารถให้ลมพัดผ่านได้</p>	<p>4. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p>   	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกสวน ดูแลต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ</p>   	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
<p>4.10 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม</p> <p>1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ</p> <p>กลุ่มที่ 1 จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโดยตรง ในระยะรัศมี 100 เมตร พบว่าส่วนใหญ่มีความห่วงกังวล ด้านการแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาตกลง การจราจรติดขัด เพราะมีรถใช้ถนนมากขึ้น การเกิดขึ้นของโครงการทำให้เศรษฐกิจบริเวณนี้ดีขึ้น</p> <p>กลุ่มที่ 2 จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ห่างจากโครงการออกไป 100-1,000 เมตร พบว่าส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลด้าน การแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาตกลง เพราะมีรถใช้ถนนมากขึ้น การเกิดขึ้นของโครงการทำให้เศรษฐกิจบริเวณนี้ดีขึ้น และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้</p> <p>- การใช้น้ำประปาเพื่อการก่อสร้าง ทำให้แรงดันน้ำต่ำลง</p>	<p>1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,650 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วัน</p> <p>2. เปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00-04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการใช้น้ำ และลดผลกระทบด้านแรงดันน้ำใช้ของชุมชนโดยรอบ</p> <p>3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>4. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการ ใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม.</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00-04.00 น.</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>(2) การสัมภาษณ์ครั้งที่ 2</p> <p>ผลการสำรวจครั้งที่ 2 เลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 โดยบริษัทฯ ได้นำข้อเสนอแนะของประชาชนในการสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 และมาตรการที่โครงการต้องจัดให้มีทั้งในช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบเพิ่มเติม</p> <p>1. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
และเปิดดำเนินการนำเสนอเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการที่โครงการนำเสนอแต่ละด้านเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติและเห็นควรให้เพิ่มเติมมาตรการบางส่วน			

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของเกณฑ์กำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดเตรียม

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. คุณภาพอากาศ	ตรวจวัดต่อเนื่อง - TSP 24 ชม. 1 วัน - PM-10 24 ชม. 1 วัน - CO 24 ชม. 1 วัน - NOx24 ชม. 1 วัน - SOx24 ชม. 1 วัน - HC 24 ชม. 1 วัน	- High Volume AirSampler - High Volume PM-10 Air Sampler - Gas Bag - Chemiluminescence Method - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง - Gas Bag	- ปีละ 2 ครั้ง - บริเวณทิศตะวันออกของโครงการ	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 2 ครั้ง พบว่าคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ในบริเวณโครงการแต่อย่างใด เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการเป็นถนนของโครงการเอง มีรถสัญจรไปมาน้อย แต่หากมีเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบโครงการจะดำเนินการตรวจคุณภาพอากาศทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. การใช้ไฟฟ้า	- การผูกกร่อนหรือสายไฟชำรุด - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจร ของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า อยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
		- ตรวจสอบสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าตามคู่มือ แนะนำผลิตภัณฑ์	- ปีละ 2 ครั้ง	- แผน กวิศวกรรม ของโครงการ มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าเป็นประจำทุกๆ เดือน	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
3. แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- แผน กวิศวกรรม ของโครงการ มีการตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกๆเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ฅ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาตฟ้า รอยแตกร้าว	- ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บ น้ำใต้ดิน และดาตฟ้า	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง	- แผน กวิศวกรรม ของโครงการ มีการตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ฅ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี ความขุ่น และปริมาณคลอรีนตกค้างในถัง - ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ	- ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ รายงานผลภาคผนวก ง	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
4. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่ง ปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูก ร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง	- แผน กแม่บ้าน ของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูก ร่อน หรือชำรุด จะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	- ขยะตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่าขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- แผนกแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดียิ่งอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุด จะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. การคมนาคม	- สภาพการใช้งานของถนนภาระจำยอม	- ตรวจสอบถนนภาระจำยอมว่ามี การปิดกั้น หรือกีดขวางหรือไม่	- ทุกวัน	- รปภ. ของโครงการดูแลความเรียบร้อยของถนนภาระจำยอม หน้าโครงการเป็นประจำไม่ให้มีการปิดกั้น หรือการกีดขวาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
6. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell , Manual Station, FHC ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง แผงควบคุมสัญญาณ และ Alarm Switch สำหรับผู้ที่ติดตั้งในบันไดหนีไฟ	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดของอุปกรณ์	- แผนกวิศวกรรมของโครงการมีการตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ ดังแสดงเอกสารในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
7. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำรอบ โครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง	- แผนกวิศวกรรมของโครงการมีการตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
8. สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างและส่วนประกอบ สระว่ายน้ำ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี - มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิมแข็งแรงทำความสะอาดง่ายอยู่ใน สภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัด สระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่นไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย - มีป้ายบอกความลึกหรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระ	- ตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- ทุกสัปดาห์	- แผนกวิศวกรรมของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ - มีรางระบายน้ำ - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ - มีป้ายบอกความลึก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>ว่ายน้ำ นั้นมีความ ลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดย มีตัวเลขแสดง ความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกใน ระยะอย่างน้อย 3 ระยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่ว บริเวณ สระว่ายน้ำเพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่นอยู่ในสภาพดี - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้ เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บ รองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการใน บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้าง ตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและ เติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อ ป้องกันการติดเชื้อ - รักษาความสะอาดพื้นที่ โดยรอบ สระว่ายน้ำอย่าง สม่าเสมอ - มิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 			<ul style="list-style-type: none"> - มีไฟส่องสว่างเพียงพอ บริเวณ สระว่ายน้ำ - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่ายไม่ลื่นอยู่ในสภาพ ดี - มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการใช้ ร่วมกับห้องฟิตเนส - มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ - แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่รอบสระ ว่ายน้ำทุกวัน - เจ้าหน้าที่ pool bar ของโรงแรม จะ ควบคุมดูแลไม่ให้มีการนำสัตว์ทุกชนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค - ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <p>- ใส่สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ</p> <p>- ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)</p> <p>- ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine)</p> <p>- ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)</p>	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะผู้ที่มาใช้บริการมากที่สุด</p>	<p>- ทุกสัปดาห์</p> <p>- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือ มี ผู้ ใช้ บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย</p> <p>- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และ หลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการ มากให้ตรวจระหว่างวันด้วย</p> <p>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>เข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>- ดำเนินการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยแผนกช่างของทางโครงการ และให้บริษัทเอกชน เข้ามาตรวจคุณภาพทางกายภาพ และเคมีเป็นประจำทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ฉ</p> <p>- โครงการมี pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้คอยตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ได้มาตรฐานอยู่เสมอ</p> <p>- โครงการมี pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้คอยตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ได้มาตรฐานอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาตรวจคุณภาพทางกายภาพ และเคมีเป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p>

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) - ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) - ตรวจความเข้มข้นของไนเตรท (Nitrate) - ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 		<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไซยานูริก ต้องตรวจอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 	ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ และนอกจากนี้ยังไม่ตรวจวิเคราะห์ทางชีวภาพเป็นประจำทุกเดือนอีกด้วย	

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด แบคทีเรีย Escherichia coli - ตรวจวัด แบคทีเรีย Streptococcus aureus - ตรวจวัดแบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa - เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไม้ประจำโครงการรวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ - ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไม้ประจำโครงการรวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ - โครงการดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ - มีเจ้าหน้าที่แผนก pool bar ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>ช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาล ได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่ เปิดบริการ</p> <p>- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณ สระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน</p> <p>- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้าย ระบุว่า สถานที่เก็บสาร เคมี อันตราย และห้ามเข้ามีการ ระบายอากาศ และการป้องกัน น้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุ สารเคมี</p> <p>- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐม พยาบาล เป็นต้น และมีการ ฝึกซ้อมการใช้งาน</p> <p>- มีป้ายแสดงวิธีการปฐม พยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ</p>		<p>- ทุกสัปดาห์ ตาม ระยะเวลาในคู่มือดูแล เครื่องกรองน้ำ</p>	<p>- มีป้ายข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>- บริเวณเก็บสารเคมี และสารอันตราย มีห้องเก็บมิดชิด และมีป้ายกำกับหน้า ห้องดังกล่าว</p> <p>- มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ</p> <p>- โครงการจะเพิ่มป้ายแสดงวิธีการปฐม พยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำใน ตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระ ว่ายน้ำ</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค</p>

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ			- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
9. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตะกอนไขมัน	- ตรวจสอบ ตักกากตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมัน	- ทุกวันตลอด	- แผนวิศวกรรมของโครงการ เป็นผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตะกอนหนักในส่วนเกราะ	- ตรวจสอบตะกอนในส่วนเกราะ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกักกากตะกอน	- ทุก 1 ปี	- แผนวิศวกรรมของโครงการ เป็นผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ หากเต็มจะแจ้งรถสูบล้างเอ็กซนเข้ามาเก็บขน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- pH และ BOD	- ตามประกาศเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง ประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่องการควบคุม และการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2554	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จ้างบริษัทเอ็กซน เข้ามาเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุก เดือน โดยแสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2 และแสดงรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค โดยจากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป	- ทุกวัน	- แผนวิศวกรรมของโครงการ ได้ส่งสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 ทส.2 ให้กับเทศบาลป่าตองเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารใน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อบำบัด และท่อระบาย น้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับ ท่อ ระบายน้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี	- เดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ก - แผนกวิศวกรรมของโครงการเป็นผู้ ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มี ปัญ หา และอุปสรรค
10. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของ ต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุง ดูแล และปลูก ซ่อมแซมทันที	- เดือนละ 2 ครั้ง	- แผนกสวนของโครงการ เป็นผู้ ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มี ปัญ หา และอุปสรรค
	- ความชุ่มชื้นของพื้นดินใน บริเวณสวนและรอบต้นไม้	- ตัดแต่งกิ่งโดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัด แต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบน ออก	- วันละ 1 ครั้ง	- แผนกสวนของโครงการเป็นผู้จัดคน สวนรดน้ำต้นไม้ทุกวัน	- ไม่มี ปัญ หา และอุปสรรค
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอด ต้นไม้ และความสูงของต้นไม้		- ปี ละ 1 ครั้ง	- แผนกวิศวกรรมของโครงการเป็นผู้ ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มี ปัญ หา และอุปสรรค

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก A

ดัชนีตรวจวัด เดือน	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
3 มกราคม 2567	6.91	< 10	0.41	11.31	0.20	9.09	201	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กุมภาพันธ์ 2567	6.77	< 10	0.94	14.54	0.20	8.70	224	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 มีนาคม 2567	6.93	11	< 0.10	11.85	0.20	6.44	194	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
3 เมษายน 2567	7.18	< 10	0.13	24.23	0.60	6.30	273	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤษภาคม 2567	7.02	20	0.13	24.87	1.00	17.28	279	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มิถุนายน 2567	7.24	< 10	< 0.10	22.11	< 0.20	6.50	221	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่าสูงสุด	6.77	< 10	< 0.10	11.31	< 0.20	6.30	194	< 0.1	-
ค่าต่ำสุด	7.24	20	0.94	24.87	1.00	17.28	279	< 0.1	-
ค่ามาตรฐาน	5.0 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 500*	≤ 0.5	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

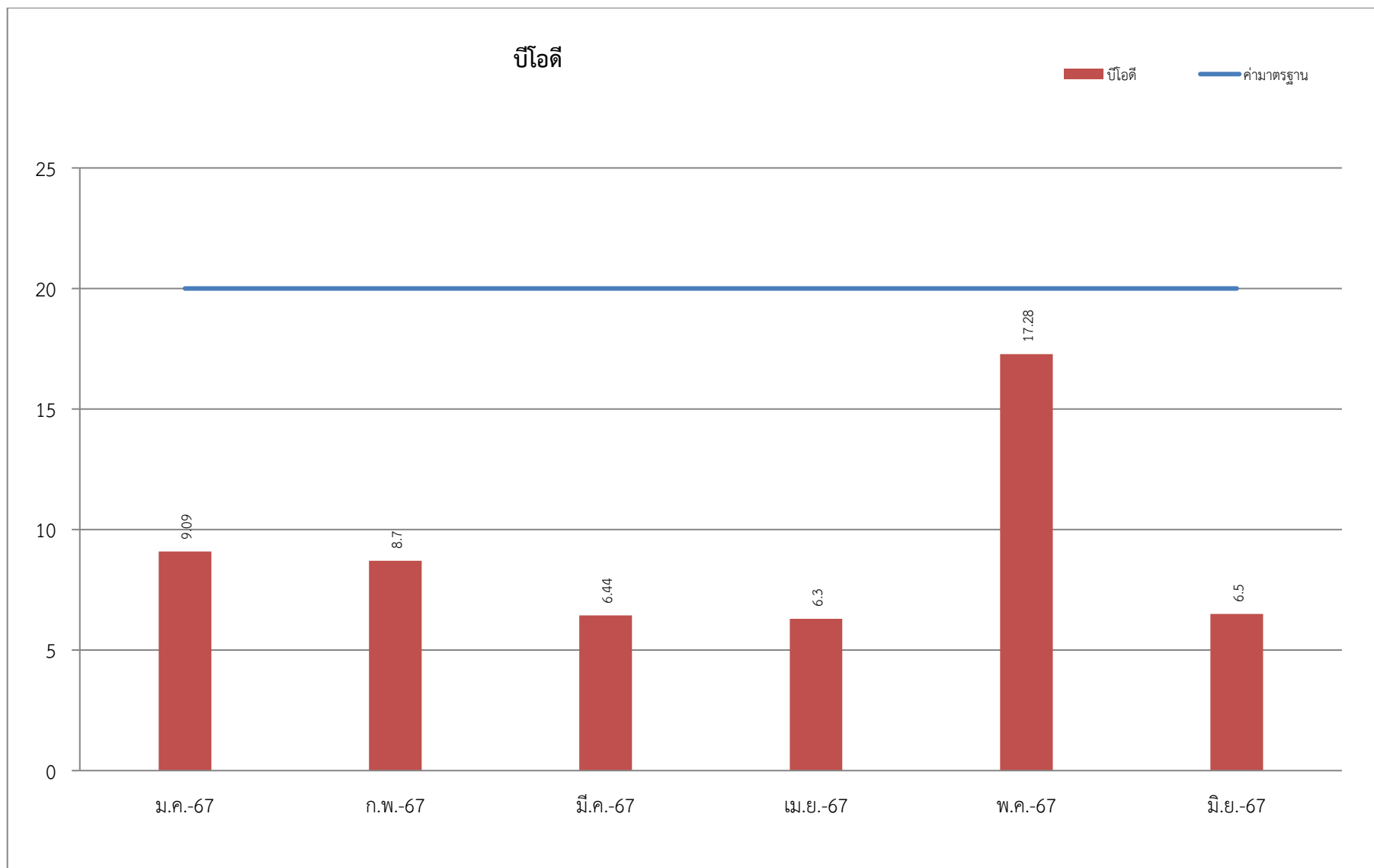
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005



รูปที่ 3.1 ค่าปีโอติ ห้อง A เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

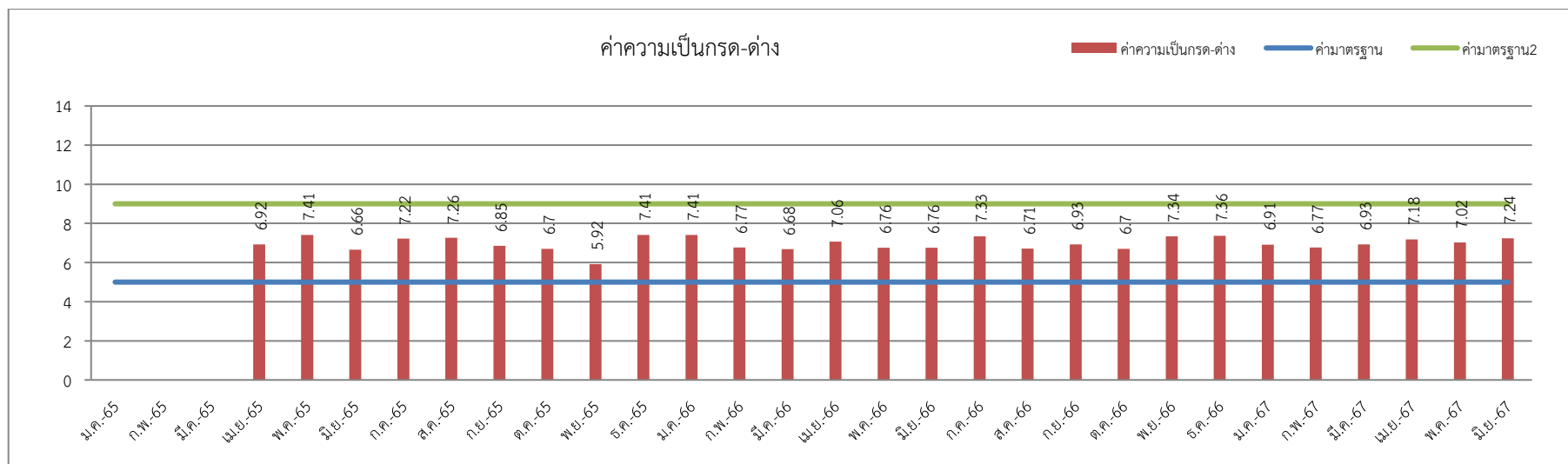
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A ย้อนหลัง

ดัชนีตรวจวัด เดือน	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
ปี 2565									
มกราคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 เมษายน 2565	6.92	12	2.67	55.44	0.40	78	385	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
19 พฤษภาคม 2565	7.41	20	3.73	44.8	1.80	129	377	0.1	ขุ่น มีตะกอน
02 มิถุนายน 2566	6.66	< 10	0.13	15.12	0.6	7.60	273	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
06 กรกฎาคม 2565	7.22	< 10	0.27	14.0	< 0.2	5.20	328	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
03 สิงหาคม 2565	7.26	< 10	0.35	31.36	0.40	0.57	378	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กันยายน 2565	6.85	14	0.48	22.40	0.80	8.78	420	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 ตุลาคม 2565	6.70	16	0.94	41.44	1.0	11.25	396	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤศจิกายน 2565	5.92	< 10	0.27	19.60	< 0.2	1.60	238	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
07 ธันวาคม 2565	7.41	< 10	< 0.1	14.84	0.2	7.80	376	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2566									
11 มกราคม 2566	7.41	16	0.27	29.68	0.20	11.20	328	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
15 กุมภาพันธ์ 2566	6.77	12	0.27	7.84	0.60	9.50	263	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
13 มีนาคม 2566	6.68	< 10	0.53	12.88	0.40	7.66	211	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 เมษายน 2566	7.06	< 10	< 0.10	11.20	< 0.2	5.06	199	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
15 พฤษภาคม 2566	6.76	< 10	0.27	7.84	< 0.2	5.10	181	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน

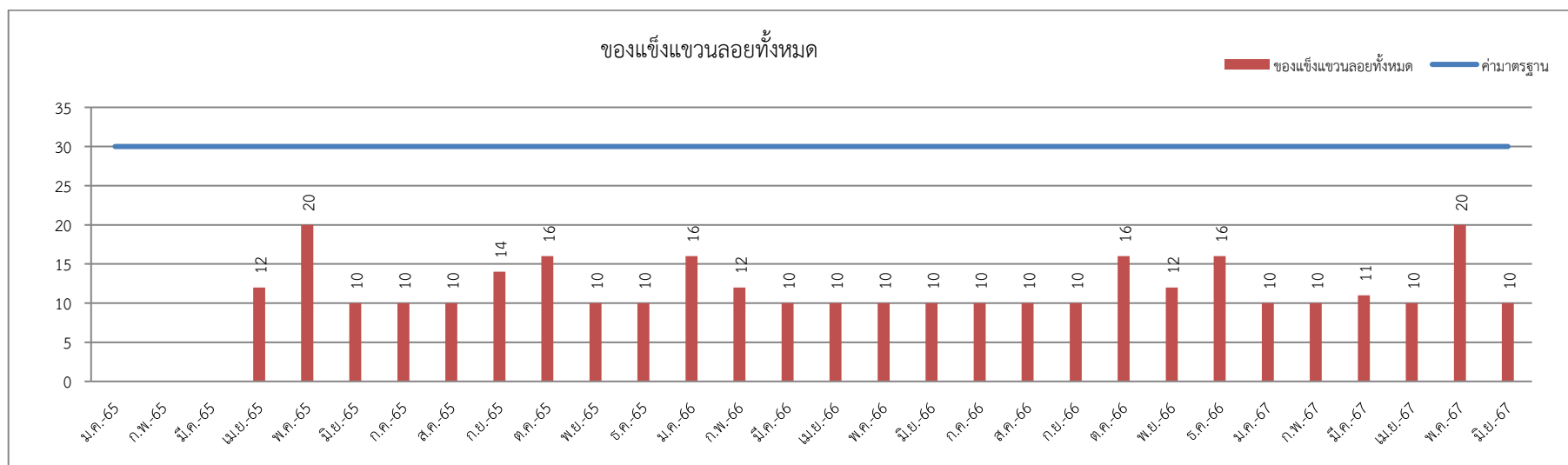
เดือน \ ดัชนีตรวจวัด	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
13 มิถุนายน 2566	6.76	< 10	0.80	13.44	0.2	6.80	198	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
10 กรกฎาคม 2566	7.33	< 10	0.40	1.74	< 0.2	6.32	196	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 สิงหาคม 2566	6.71	< 10	0.27	16.24	< 0.2	8.78	265	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 กันยายน 2566	6.93	< 10	< 0.1	16.80	0.20	5.72	241	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 ตุลาคม 2566	6.70	16	0.53	19.04	0.2	17.05	244	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤศจิกายน 2566	7.34	12	0.53	17.92	1.20	18.35	253	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 ธันวาคม 2566	7.36	16	0.67	17.24	2.0	13.45	268	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2567									
3 มกราคม 2567	6.91	< 10	0.41	11.31	0.20	9.09	201	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กุมภาพันธ์ 2567	6.77	< 10	0.94	14.54	0.20	8.70	224	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 มีนาคม 2567	6.93	11	< 0.10	11.85	0.20	6.44	194	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
3 เมษายน 2567	7.18	< 10	0.13	24.23	0.60	6.30	273	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤษภาคม 2567	7.02	20	0.13	24.87	1.00	17.28	279	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มิถุนายน 2567	7.24	< 10	< 0.10	22.11	< 0.20	6.50	221	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.0 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 500*	≤ 0.5	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

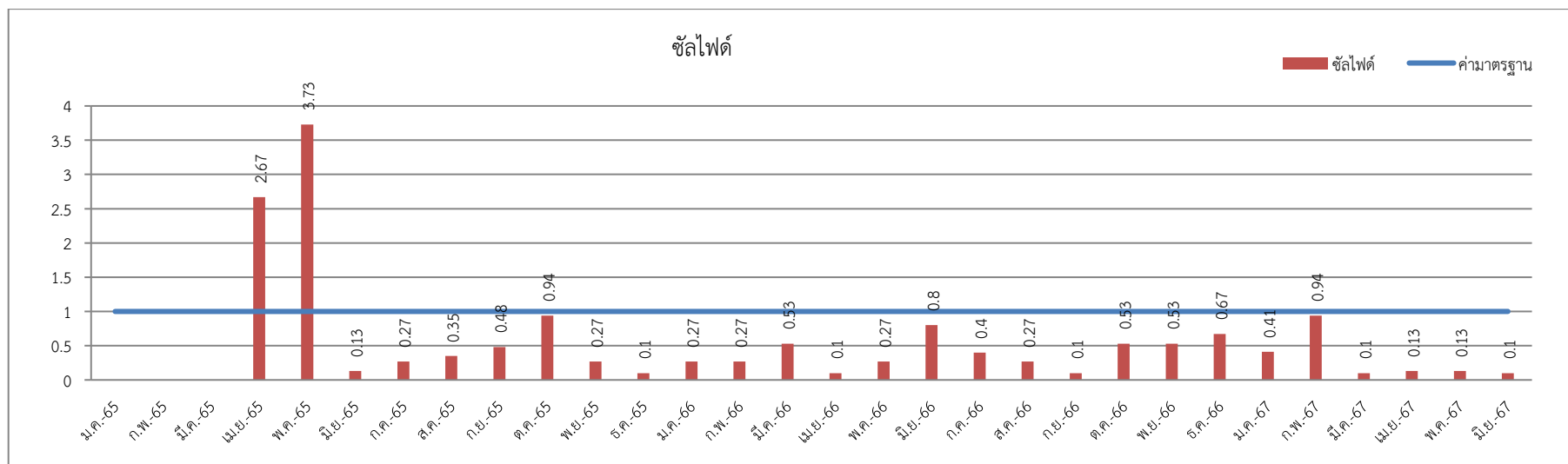
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ



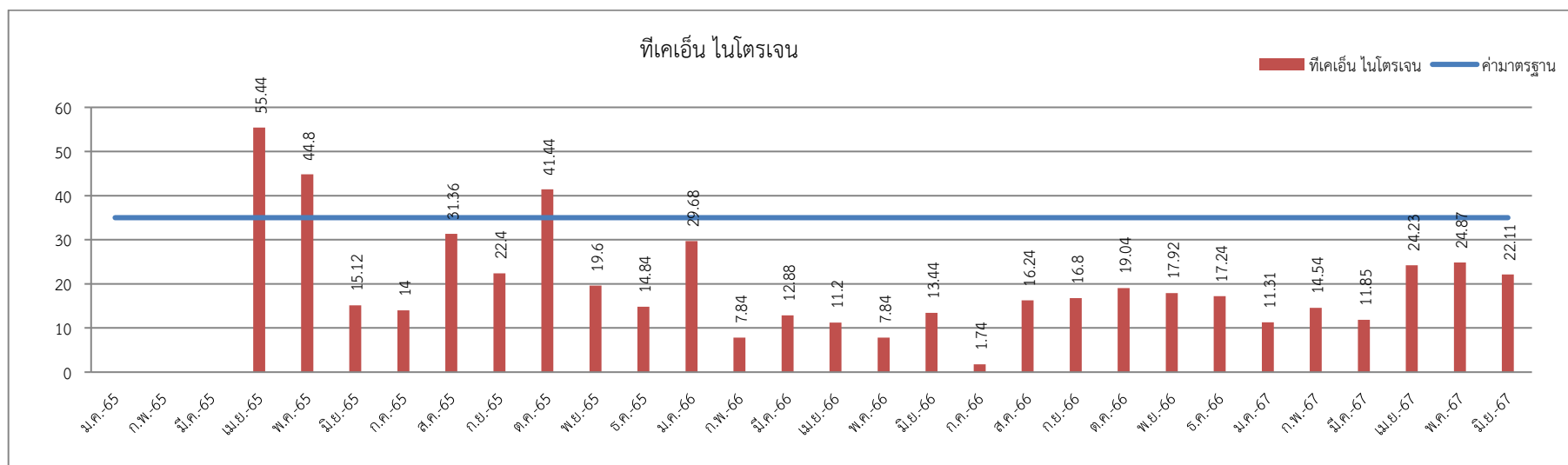
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก A ย้อนหลัง



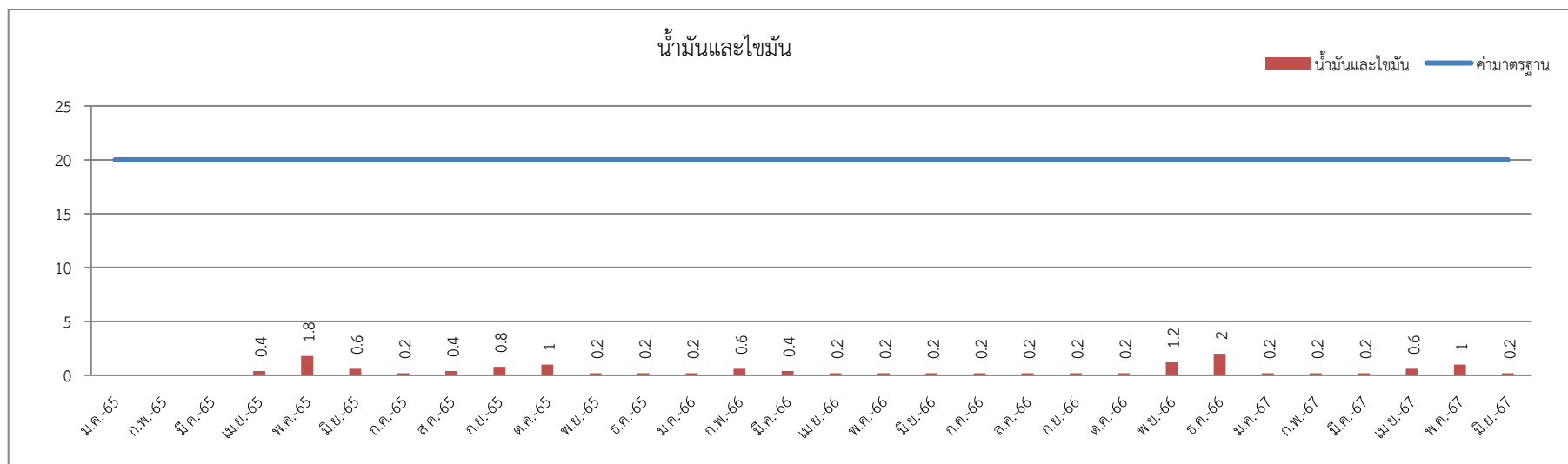
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก A ย้อนหลัง



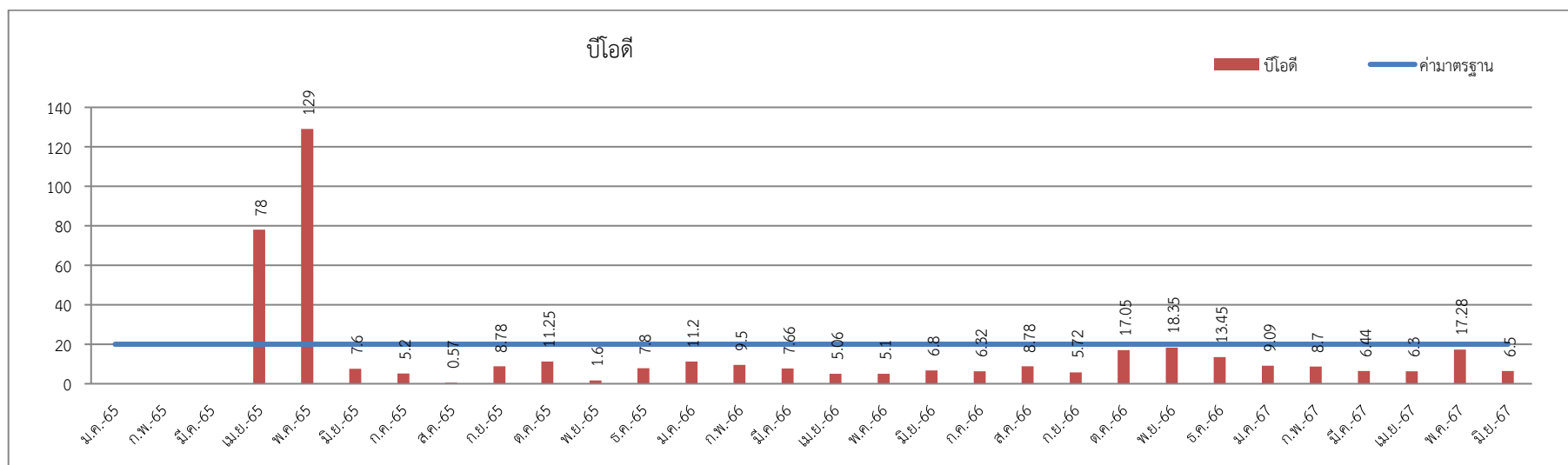
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ดัก A ย้อนหลัง



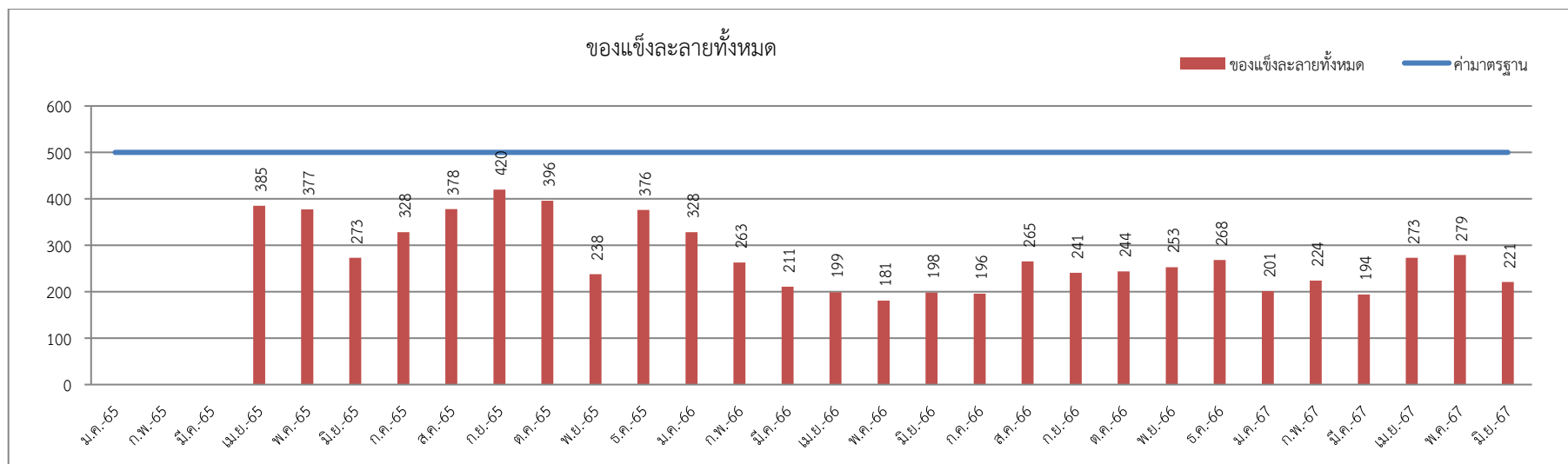
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ดัก A ย้อนหลัง



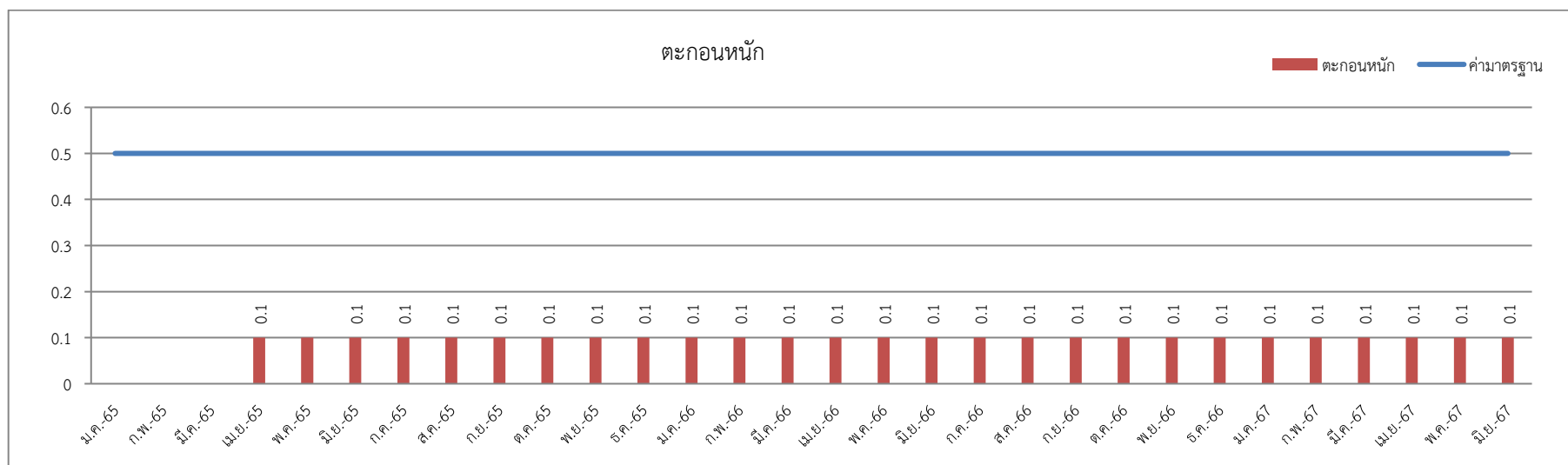
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก A ย้อนหลัง



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าบีโอดี ตึก A ย้อนหลัง



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ตึก A ย้อนหลัง



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ตึก A ย้อนหลัง

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียจากตึก B

ดัชนีตรวจวัด เดือน	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
3 มกราคม 2567	6.83	< 10	0.54	14.00	0.20	10.44	204	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กุมภาพันธ์ 2567	6.76	< 10	0.94	15.08	0.20	13.62	234	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 มีนาคม 2567	6.81	< 10	0.27	12.38	0.20	6.32	196	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
3 เมษายน 2567	7.30	< 10	0.13	24.23	0.60	4.76	281	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤษภาคม 2567	6.87	17	< 0.1	23.76	0.80	12.98	256	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มิถุนายน 2567	7.15	< 10	0.27	18.51	< 0.2	5.70	213	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่าสูงสุด	6.76	< 10	< 0.1	12.38	< 0.2	4.76	196	< 0.1	-
ค่าต่ำสุด	7.30	17	0.94	23.76	0.20	13.62	281	< 0.1	-
ค่ามาตรฐาน	5.0 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 500*	≤ 0.5	-

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

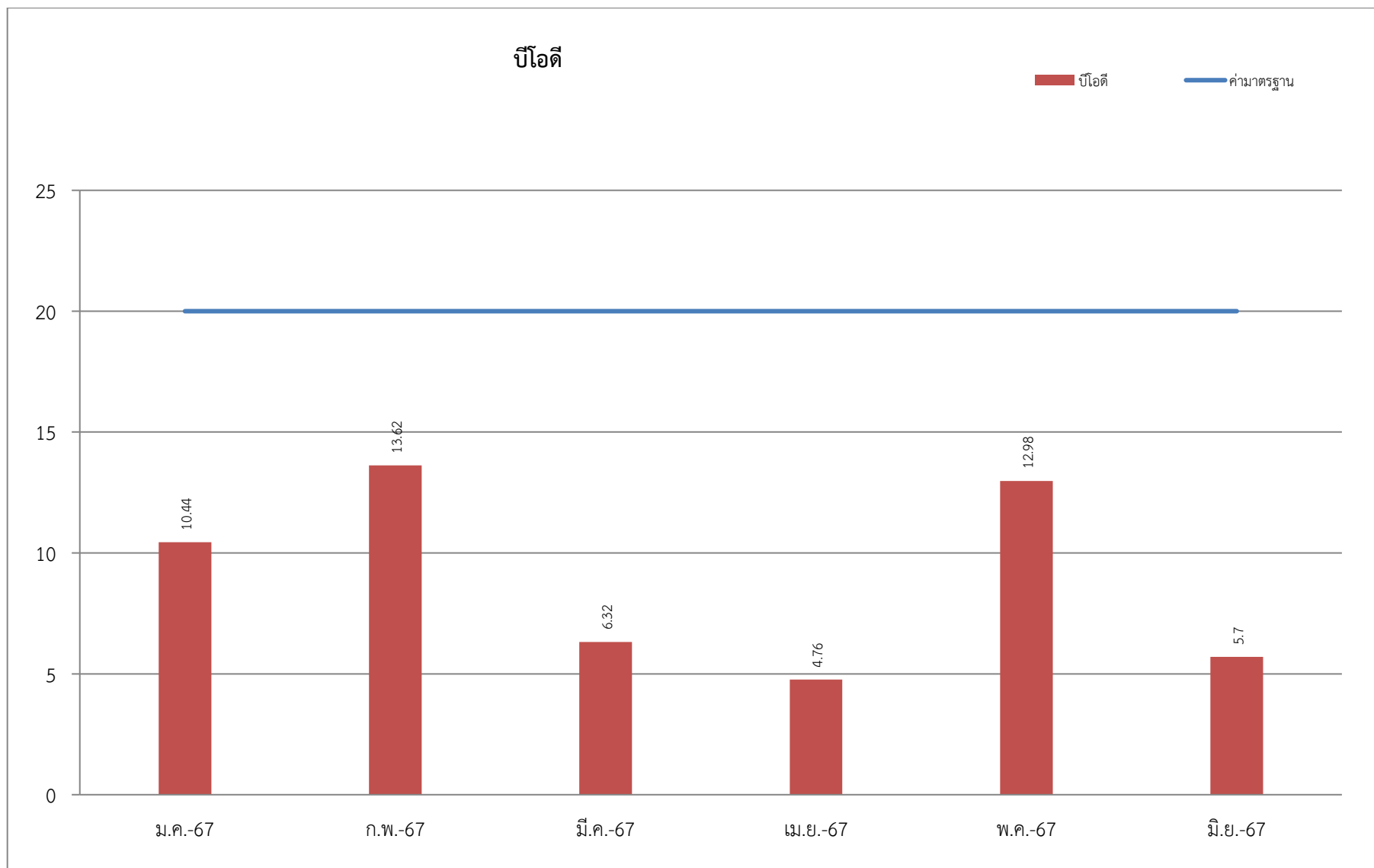
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ (ค่าในวงเล็บคือค่าสารละลายทั้งหมดในน้ำใช้)

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-0005

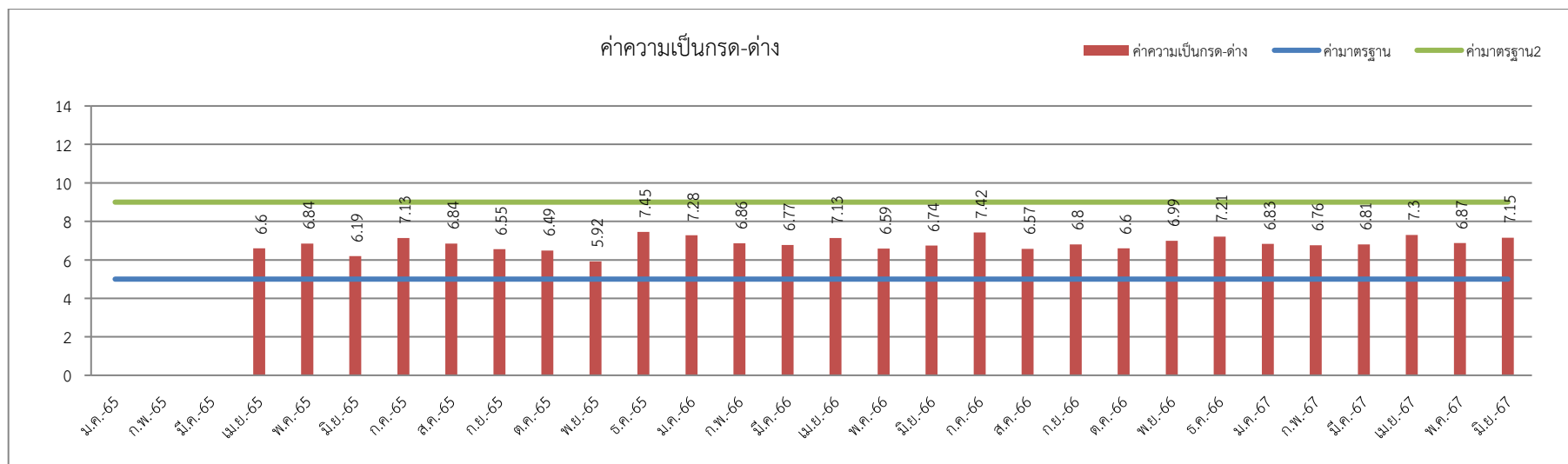


รูปที่ 3.10 ค่าปีโอดี ตึก B เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

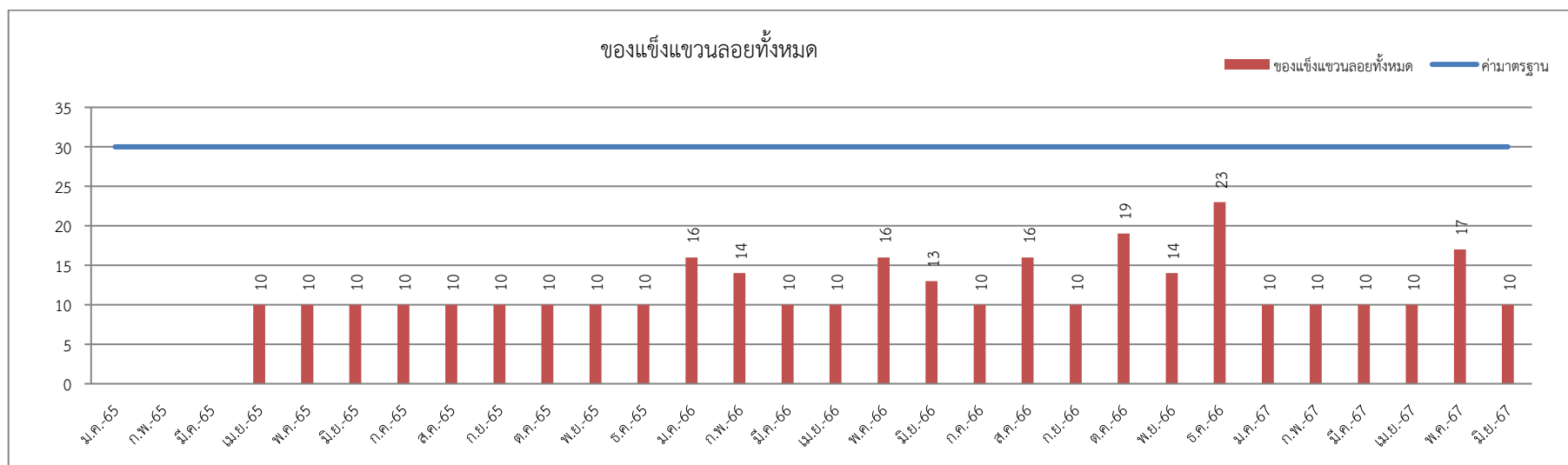
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก B ย้อนหลัง

ดัชนีตรวจวัด เดือน	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
ปี 2565									
มกราคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 เมษายน 2565	6.60	< 10	< 0.10	13.44	0.60	8.85	258	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
19 พฤษภาคม 2565	6.84	< 10	0.40	10.08	< 0.2	6.80	254	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 มิถุนายน 2566	6.19	< 10	< 0.10	12.80	0.60	3.75	253	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 กรกฎาคม 2565	7.13	< 10	0.13	12.88	0.40	7.10	362	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
3 สิงหาคม 2565	6.84	< 10	0.21	11.20	0.20	0.64	276	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กันยายน 2565	6.55	< 10	0.21	12.88	0.40	7.23	302	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 ตุลาคม 2565	6.49	< 10	0.41	3.92	0.80	3.60	223	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤศจิกายน 2565	5.92	< 10	0.27	19.04	06.0	1.70	245	< 10	ขุ่น มีตะกอน
7 ธันวาคม 2565	7.45	< 10	< 0.1	10.08	0.20	7.40	372	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2566									
11 มกราคม 2566	7.28	16	0.27	30.8	0.2	11.0	351	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
15 กุมภาพันธ์ 2566	6.86	14	0.40	13.44	0.60	7.04	302	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
13 มีนาคม 2566	6.77	< 10	0.53	16.80	0.6	6.85	246	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 เมษายน 2566	7.13	< 10	< 0.1	12.32	< 0.2	5.46	211	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
15 พฤษภาคม 2566	6.59	16	0.40	13.44	< 0.2	10.40	194	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน

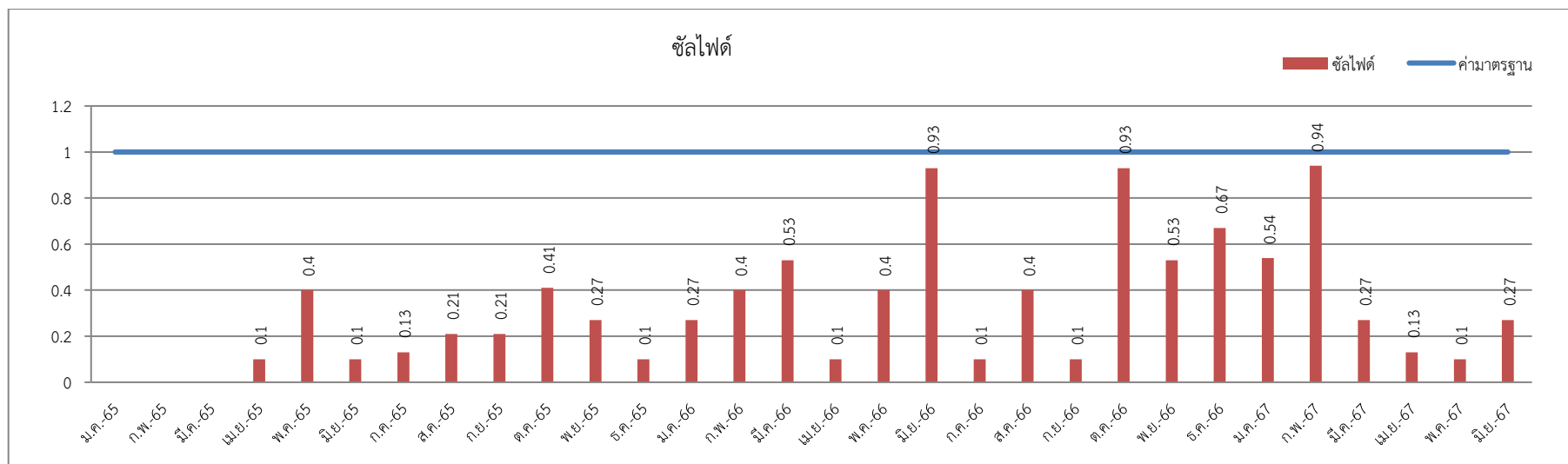
เดือน \ ดัชนีตรวจวัด	pH	TSS (mg/L)	S ⁻ (mg/L)	TKN (mg/L)	G&O (mg/L)	BOD (mg/L)	TDS (mg/L)	Set.Solids (mL/L)	ลักษณะทาง กายภาพ
13 มิถุนายน 2566	6.74	13	0.93	14	0.2	13.1	199	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
10 กรกฎาคม 2566	7.42	< 10	< 0.1	5.77	< 0.2	5.02	199	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 สิงหาคม 2566	6.57	16	0.40	16.24	< 0.2	15.80	249	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
8 กันยายน 2566	6.80	< 10	< 0.1	12.32	0.20	6.60	222	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 ตุลาคม 2566	6.60	19	0.93	19.60	0.20	19.50	232	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤศจิกายน 2566	6.99	14	0.53	17.92	1.0	19.40	247	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 ธันวาคม 2566	7.21	23	0.67	25.85	2.40	18	298	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2567									
3 มกราคม 2567	6.83	< 10	0.54	14.00	0.20	10.44	204	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
7 กุมภาพันธ์ 2567	6.76	< 10	0.94	15.08	0.20	13.62	234	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
6 มีนาคม 2567	6.81	< 10	0.27	12.38	0.20	6.32	196	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
3 เมษายน 2567	7.30	< 10	0.13	24.23	0.60	4.76	281	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
2 พฤษภาคม 2567	6.87	17	< 0.1	23.76	0.80	12.98	256	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
5 มิถุนายน 2567	7.15	< 10	0.27	18.51	< 0.2	5.70	213	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.0 – 9.0	≤ 30	≤ 1.0	≤ 35	≤ 20	≤ 20	≤ 500*	≤ 0.5	-



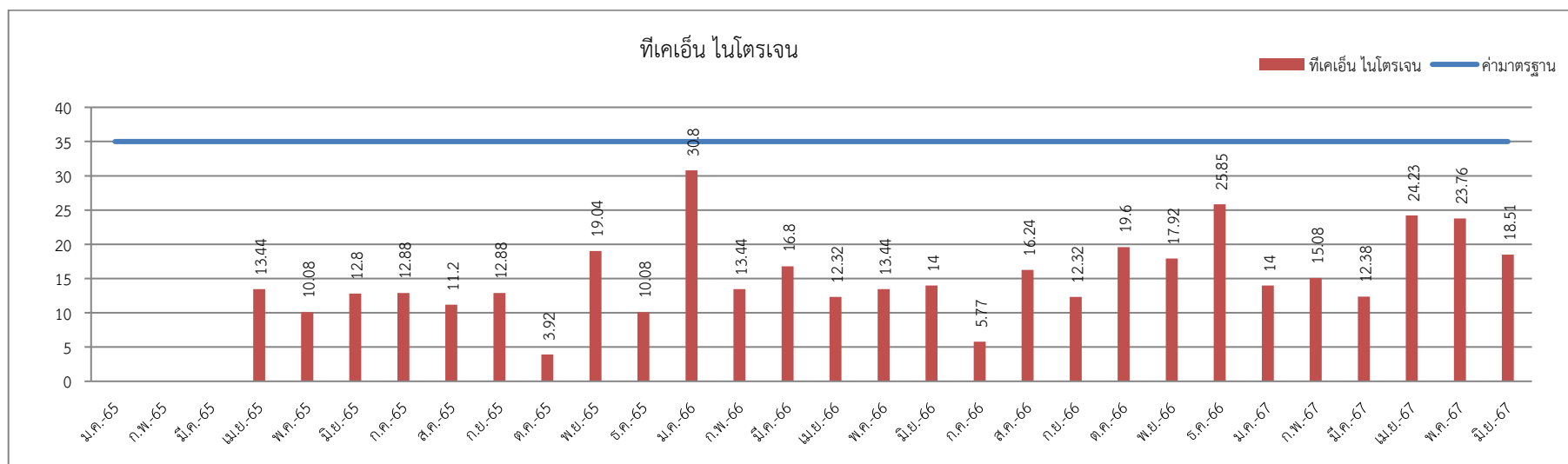
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ตึก B ย้อนหลัง



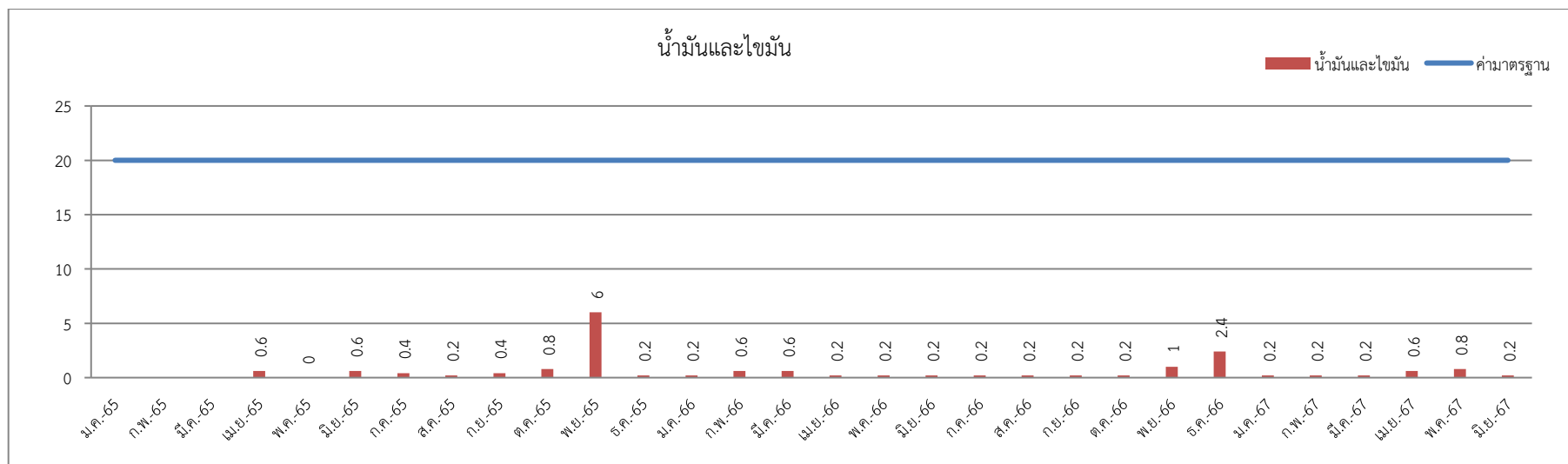
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ตึก B ย้อนหลัง



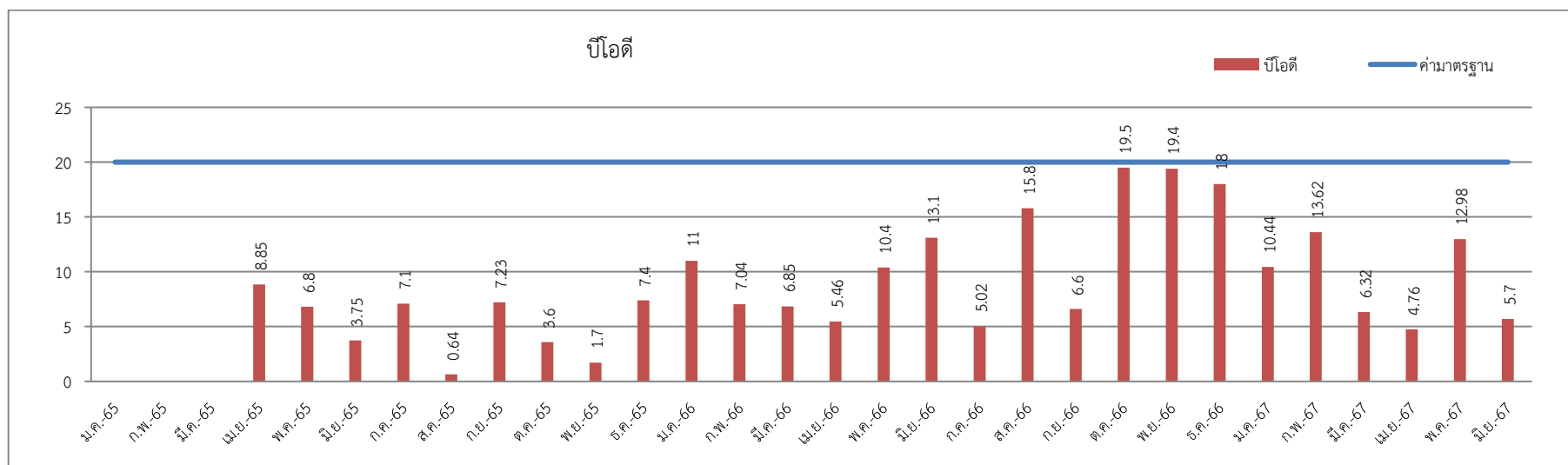
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ตึก B ย้อนหลัง



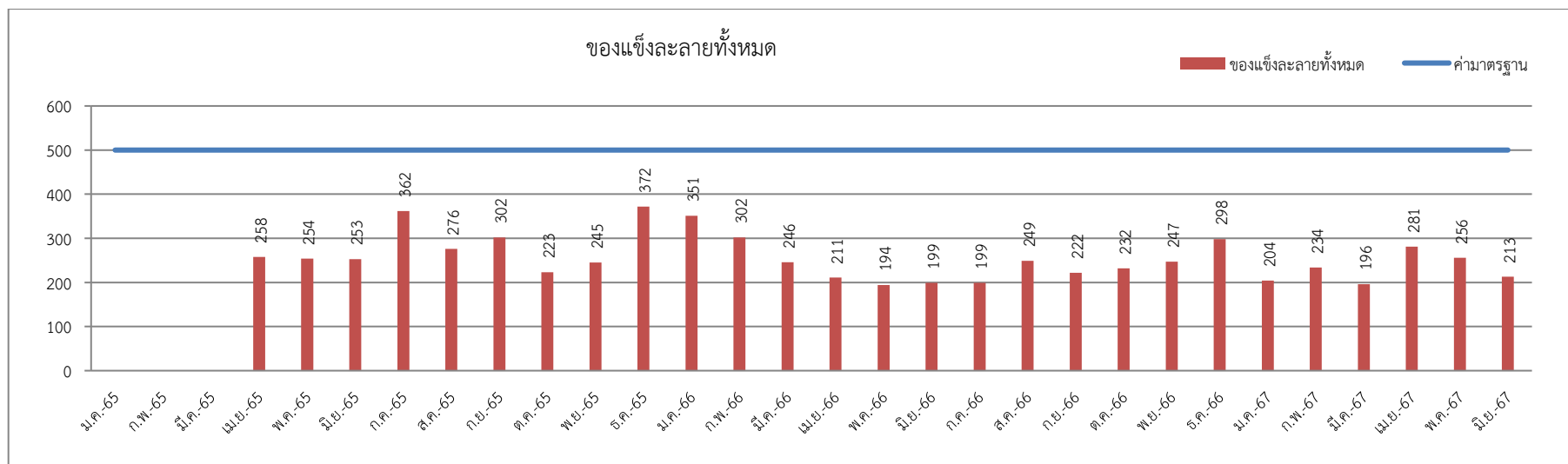
รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ตึก B ย้อนหลัง



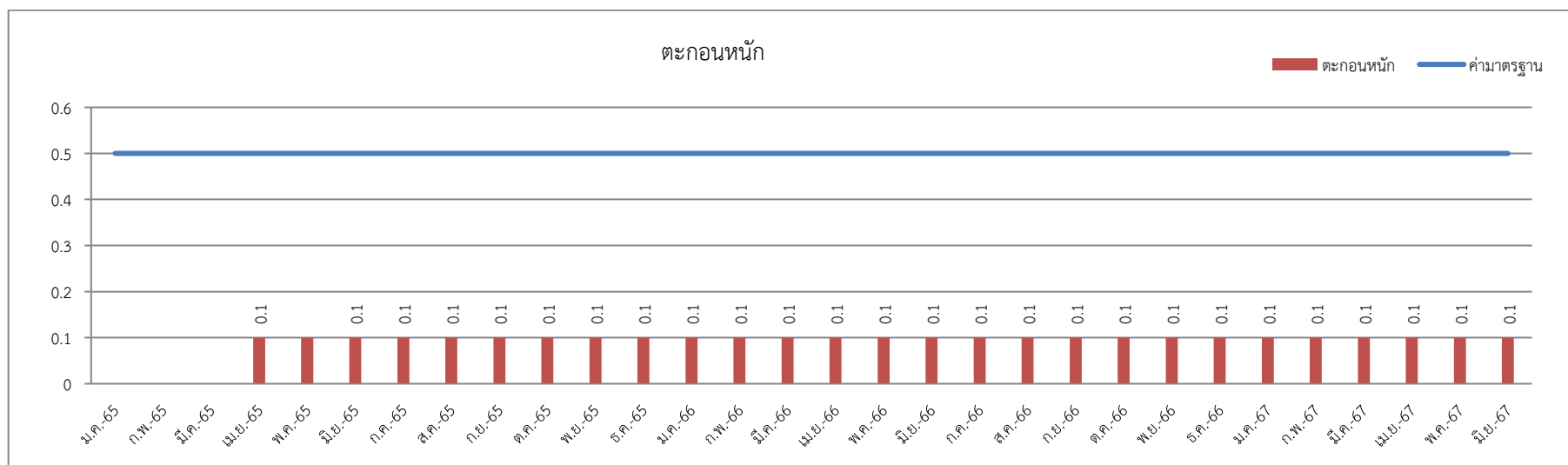
รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ตึก B ย้อนหลัง



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าปิไอดี ตึก B ย้อนหลัง



รูปที่ 3.17 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ดัก B ย้อนหลัง



รูปที่ 3.18 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ดัก B ย้อนหลัง

ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 67	กุมภาพันธ์ 67	มีนาคม 67	เมษายน 67	พฤษภาคม 67	มิถุนายน 67	ค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	0.4	0.2	0.3	0.7	0.7	0.4	< 4
pH	-	7.1	6.7	6.6	7.4	6.6	6.7	6.5 -8.5
Residul Chlorine	mg/l	ND	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	> 0.2
Total Hardness	mg/l	84.0	164	136	132	68.0	34.0	< 300
Total Dissolved Solid	mg/l	155	160	150	124	143	152	< 600
Conductivity	umhos/cm	316	327	309	257	292	312	-
Alkalinity	mg/l	66.0	68.0	15.0	14.0	12.0	14.0	-
Chloride	mg/l	41.0	34.0	48.6	69.7	65.6	55.9	< 250
Iron	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	< 0.3
Color	pt-CO	ND	6.0	5.0	13.0	2.0	2.0	< 15
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	< 1.1	-	-	-	-	< 1.1
E.Coli	MPN/100ml	-	< 1.1	-	-	-	-	< 1.1
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250)

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 67	กุมภาพันธ์ 67	มีนาคม 67	เมษายน 67	พฤษภาคม 67	มิถุนายน 67	ค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	0.5	0.7	0.8	0.4	0.7	1.0	-
pH	-	5.8	4.0	6.3	7.0	6.5	6.6	7.2 – 8.4
Residual Chlorine	mg/l	2.0	3.0	3.0	3.0	1.5	3.0	0.6 - 1.0
Total Hardness	mg/l	292	354	306	282	220	172	250 - 600
Total Dissolved Solid	mg/l	2307	2645	2537	1940	1314	1127	-
Conductivity	umhos/cm	4710	5400	5180	3960	2685	2300	-
Alkalinity	mg/l	4.0	ND	8.0	ND	20.0	19.0	80 -100
Chloride	mg/l	1455	1622	1556	1100	813	639	< 600
Iron	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	-	-	-	-	-	-
E.Coli	MPN/100ml	-	-	-	-	-	-	-
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-

ค่ามาตรฐาน : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการประปาหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250)

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของการสภาพภูมิฐานและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ การเกิดแผ่นดินไหว มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของการทรัพยากรชีวภาพบนบกและในน้ำ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพได้

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ แต่จะเพิ่มเติมการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้เป็นประจำด้วย

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Separation Fixed Film Aeration 2 ชุด มีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งได้

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การคมนาคม ทางโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 65 คัน ซึ่งมีมากกว่าที่ระบุในรายงาน และมีที่จอดรถคนพิการ 3 คัน ครบถ้วนตามข้อกำหนด

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

เรื่องการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ โครงการมีพื้นที่สีเขียวจำนวนมาก และมีการออกแบบโครงการทั้งพื้นที่ส่วนรวม และในห้องพักให้โล่ง โปร่ง มีระเบียบกว้าง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี

เรื่องผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว โครงการปลูกต้นไม้ใหญ่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว ทั้งของพื้นที่รอบข้าง และของโครงการเอง

พื้นที่โครงการตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ไม่ขัดต่อข้อกำหนดที่กำหนดไว้

การสื่อสารและการโทรคมนาคม ทางโครงการมีการชี้แจงกับพื้นที่ข้างเคียง หากเกิดผลกระทบทางโครงการจะรีบแก้ไขทันที

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจและสังคม การศึกษา การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

โครงการไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณทิศตะวันออกของโครงการ แต่จากผลการตรวจวัด 2 ครั้ง เมื่อปี พ.ศ. 2559 พบว่าคุณภาพอากาศทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ ทางโครงการจะรีบให้เอกชนเข้ามาดำเนินการแก้ไขทันที

4.2.2 การใช้ไฟฟ้า

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการติดตั้งตามที่ออกแบบ และได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อยการใช้งานหรือการชำรุด การเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน การรณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.3 แหล่งน้ำใช้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกๆ เดือน รวมทั้งการตรวจสอบรอยแตกรั่วของถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำ และโครงการได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้ของการประปาส่วนภูมิภาค และตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียในน้ำใช้ด้วย

4.2.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแผนแม่บ้านของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัด หรือชำรุดจะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข และในส่วนขยะรีไซเคิล โครงการได้เก็บรวบรวม แยกประเภท และขายเพื่อนำรายได้ไว้ใช้ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ และกิจกรรมของพนักงานต่อไป

4.2.5 การคมนาคม

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างจำนวนที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนดการจัดที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ และมีหน่วยรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกที่จอดรถและการสัญจรไปมาบริเวณโครงการด้วย

4.2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ มีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัยให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิงโครงการมีความกว้างของถนนด้านหน้าโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

4.2.7 การระบายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.2.8 สระว่ายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมของโครงการ ดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ทางแผนกช่างของโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งให้บริษัทเอกชนเก็บน้ำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ทั้งทางด้านกายภาพ และทางเคมี ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกปี

นอกจากนี้โครงการจะเพิ่มป้ายแสดงวิธีปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตคนจมน้ำ ไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตามที่กำหนดไว้ด้วย

4.2.9 ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ SEPARATION & FIXED FILM AERATION SYSTEM ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ

นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ให้บริษัทเอกชน เก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ไปทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก

4.2.10 ทศนิยมภาพ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกดูแลสวนของโครงการจะทำหน้าที่คอยตัด ตกแต่ง และดูแลต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ



ที่ ทส 1009.5/ 5111

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

2 พฤษภาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรม
เช็คอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

อ้างอิง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1878
ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2556
2. หนังสือบริษัท ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ลงวันที่ 13 มีนาคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ไฮเทลวัน และโรงแรมเช็คอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา
ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของบริษัท ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างอิง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่
4 กุมภาพันธ์ 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรมเช็คอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของ
บริษัท ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารโรงแรมขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น
จำนวน 275 ห้อง โดยให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และตามหนังสือที่อ้างอิง 2 บริษัท
ดิวนา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 23/2556 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2556

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรมเชคอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของบริษัท ดิวน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด โดยให้บริษัท ดิวน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

57-2

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

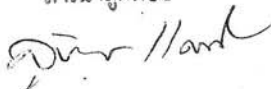
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624

โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แสงไทย)

เจ้าหน้าที่งานบูรณาการ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ที่โครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรมเชคอิน ไฮเทล
 (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา)
 ของบริษัท ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรมเชคอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของบริษัท ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการส่วนขยายรวมทั้งสิ้น 4-1-93.2 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมขนาดความ สูง 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 275 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไฮเทลวัน และโรงแรมเชคอิน ไฮเทล (ส่วนขยายของโรงแรม ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา) ของบริษัท ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

DEEVANA GROUP

Deevana Patong Resort & Spa Co., Ltd.

เมษายน 2556

(นางสาวจริยาดี สุวรรณดิษฐกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ดิวนา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

เมษายน 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิ และหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



Deevana Patong Resort & Spa Co., Ltd.

เมษายน 2556

Jaimpauadu

(นางสาวจริยาดี สุวรรณดิษฐ์กุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ดีวาน่า ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

เมษายน 2556

Woraporn

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ทะเบียนเลขที่.....๑๘/๒๕๕๘...
ใบอนุญาตเลขที่.....๕๕/๑/๒๕๖๓

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่าโรงแรม รามาต้าภูเก็ต ดีวานา.....

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....RAMADA PHUKET DEEVANA.....

โรงแรมประเภท..... จำนวนห้องพัก.....๒๐๖.....ห้อง

สถานที่ตั้ง ๕๕/๑ ถนนรัษฎาภูเก็ต ๒๐๐ ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๑๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๒๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ออกให้ ณ วันที่ ๒๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓





บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670112-044
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67010017
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/01/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 04/01/2024 - 12/01/2024
SAMPLING DATE : 03/01/2024 REPORTED DATE : 12/01/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.91	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.41	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	11.31	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	9.09	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670112-044
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67010017
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/01/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 04/01/2024 - 12/01/2024
SAMPLING DATE : 03/01/2024 REPORTED DATE : 12/01/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	201	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

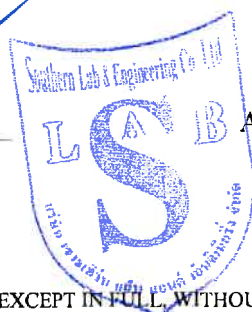
* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 162 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670112-045
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67010018
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/01/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building B	TESTED DATE	: 04/01/2024 - 12/01/2024
SAMPLING DATE	: 03/01/2024	REPORTED DATE	: 12/01/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.83	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.54	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.00	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	10.44	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670112-045
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67010018
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/01/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 04/01/2024 - 12/01/2024
SAMPLING DATE : 03/01/2024 REPORTED DATE : 12/01/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	204	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 162 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาว์เขม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670214-092
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67020409
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 07/02/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE : 07/02/2024 REPORTED DATE : 14/02/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.77	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.94	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.54	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	8.70	≤ 20
Physical Appearance	Turbid Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ก - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670214-092
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67020409
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/02/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building A	TESTED DATE	: 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE	: 07/02/2024	REPORTED DATE	: 14/02/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	224	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 163 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670214-093
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67020410
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 07/02/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE : 07/02/2024 REPORTED DATE : 14/02/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.76	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.94	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	15.08	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	13.62	≤ 20
Physical Appearance	Turbid Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670214-093
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67020410
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 07/02/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE : 07/02/2024 REPORTED DATE : 14/02/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	234	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 163 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670313-099
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67030690
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 06/03/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 06/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE : 06/03/2024 REPORTED DATE : 13/03/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.93	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	11	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	11.85	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	6.44	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670313-099
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67030690
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 06/03/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 06/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE : 06/03/2024 REPORTED DATE : 13/03/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	194	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 165 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670313-100
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67030691
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 06/03/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building B	TESTED DATE	: 06/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE	: 06/03/2024	REPORTED DATE	: 13/03/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.81	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	12.38	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	6.32	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670313-100
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67030691
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 06/03/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 06/03/2024 - 13/03/2024
SAMPLING DATE : 06/03/2024 REPORTED DATE : 13/03/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	196	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

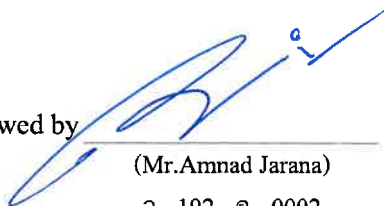
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 165 mg/l)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
จ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
จ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนสีหิทธิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670411-117
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67041013
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 03/04/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building A	TESTED DATE	: 03/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE	: 03/04/2024	REPORTED DATE	: 11/04/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.18	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	24.23	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	6.30	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

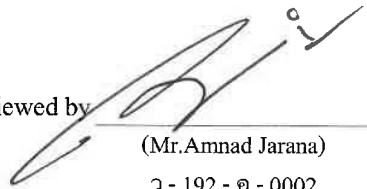
STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670411-117
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67041013
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/04/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 03/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE : 03/04/2024 REPORTED DATE : 11/04/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	273	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

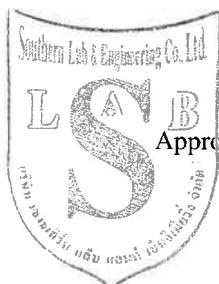
* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 162 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670411-118
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67041014
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/04/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 03/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE : 03/04/2024 REPORTED DATE : 11/04/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.30	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	24.23	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	4.76	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

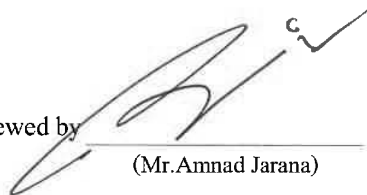
STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๓ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670411-118
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67041014
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 03/04/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 03/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE : 03/04/2024 REPORTED DATE : 11/04/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	281	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 162 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

จ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

จ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670513-106
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67051310_1
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 02/05/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 02/05/2024 - 13/05/2024
SAMPLING DATE : 02/05/2024 REPORTED DATE : 13/05/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.02	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	20	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	24.87	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.00	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.28	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - ก - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

๖/๑๐/ ม.๙ ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670513-106
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67051310_1
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 02/05/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building A TESTED DATE : 02/05/2024 - 13/05/2024
SAMPLING DATE : 02/05/2024 REPORTED DATE : 13/05/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	279	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Lightly Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 152 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670513-107
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67051311_1
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 02/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building B	TESTED DATE	: 02/05/2024 - 13/05/2024
SAMPLING DATE	: 02/05/2024	REPORTED DATE	: 13/05/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.87	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	17	≤ 30
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.1	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	23.76	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.80	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	12.98	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670513-107
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67051311_1
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 02/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building B	TESTED DATE	: 02/05/2024 - 13/05/2024
SAMPLING DATE	: 02/05/2024	REPORTED DATE	: 13/05/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	256	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

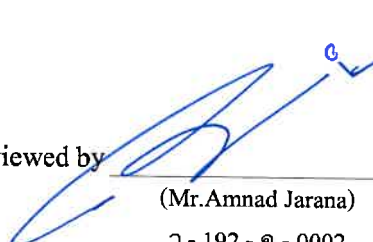
Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)


* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 152 mg/l)

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
จ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
จ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670620-197
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67061676
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/06/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building A	TESTED DATE	: 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE	: 05/06/2024	REPORTED DATE	: 20/06/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.24	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	22.11	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	6.50	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670620-197
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67061676
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/06/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building A	TESTED DATE	: 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE	: 05/06/2024	REPORTED DATE	: 20/06/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	221	≤ 500*
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

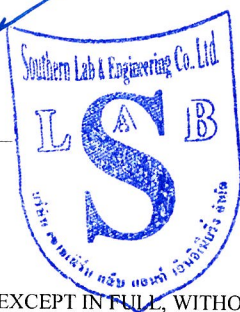
* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 175 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670620-198
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67061677
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 05/06/2024
SAMPLING SOURCE : Effluent Water - Building B TESTED DATE : 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE : 05/06/2024 REPORTED DATE : 20/06/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1,2}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.15	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 30
Sulfide ^{/1,2}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1,2}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	18.51	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1,2}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1,2}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	5.7	≤ 20
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะเข้ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670620-198
PROJECT	: Ramada by Wyndham Phuket Deevana	SAMPLE NO.	: 67061677
LOCATION	: Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/06/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water - Building B	TESTED DATE	: 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE	: 05/06/2024	REPORTED DATE	: 20/06/2024
SAMPLING BY	: Customer		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids ^{/2}	mg/l	Electrometric Method	213	≤ 500*
Settleable Solids ^{/2}	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Lightly Turbid			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 175 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

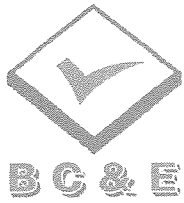
ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000

E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th

Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 2/2

Customer/Code	บริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามคำแหง ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	11 มกราคม 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชวิถี 200 ปี, ป่าตอง, กะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	12 มกราคม 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	12 มกราคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	18 มกราคม 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสันธ์ สอนศรี	Report No.	PKT6701073

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	12.10 น.
Analysis No.	25670203

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.4	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.1	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	ตรวจไม่พบ	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	84.0	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	155	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	μmhos/cm	SM : 2510	316	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	66.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	41.0	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670203 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไผ่ชัชวรินทร์ ทองคำดี
นางสาวไผ่ชัชวรินทร์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67

ผู้อนุมัติ : นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

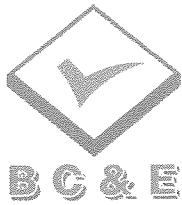
บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Aumhur Muangphuket, Phuket 83000

E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th

Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 2/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามคำแหง ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	6 กุมภาพันธ์ 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชวิถี 200 ปี, ป่าตอง, กะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	13 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสันต์ สอนศรี	Report No.	PKT6702019

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	11.30 น.
Analysis No.	25670494

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.2	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ¹ B	6.7	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ¹ G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	164	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	160	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	327	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	68.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500- Cl ¹ B	34.0	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	6.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670494 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไปรชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13/2/67

ผู้อนุมัติ : กมล งาม
นางสาวกมล งาม
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13/2/67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

388

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670214-091
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67020408
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 07/02/2024
SAMPLING SOURCE : Consumption Water TESTED DATE : 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE : 07/02/2024 REPORTED DATE : 14/02/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Lightly Color			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

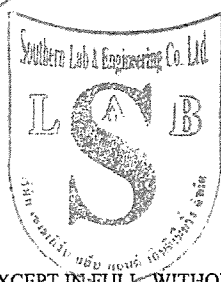
STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

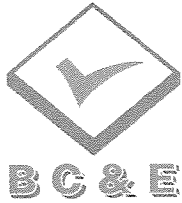
ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 2/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รวมคำ ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	5 มีนาคม 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชอุทิศ 200 ปี, ป่าตอง, กะปูลี จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	6 มีนาคม 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	6 มีนาคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	12 มีนาคม 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกกันท์ สวนศรี	Report No.	PKT6703020

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	13.05 น.
Analysis No.	25670854

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.3	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	6.6	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	136	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	150	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	309	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	15.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	48.6	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	5.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670854 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไพรัชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

ผู้อนุมัติ : ปิยนันท์ งาม
นางสาวปิยนันท์ งาม
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 2/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาค้า ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	11 เมษายน 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชวิถี 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	12 เมษายน 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	12 เมษายน 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	22 เมษายน 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกตังห์ สวมศรี	Report No.	PKT6704074

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	12.40 น.
Analysis No.	25671379

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.7	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.4	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	132	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	124	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	μmhos/cm	SM : 2510	257	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	14.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	69.7	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	13.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25671379 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ไพรัชรัตน์ ทองคำดี

ผู้อนุมัติ :

กชกร ขุนแก้ว

นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี

นางสาวกชกร ขุนแก้ว

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑๑ / 4 / ๖๗

๑๑ / 4 / ๖๗

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550



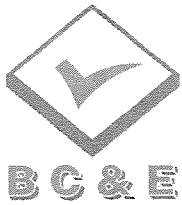
บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdaiat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 2/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามคำ ปาตอง)	Sampling Date ^[5]	6 พฤษภาคม 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชอุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	7 พฤษภาคม 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	7 พฤษภาคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	13 พฤษภาคม 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสันต์ สอนศรี	Report No.	PKT6705033

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	12.50 น.
Analysis No.	25671668

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.7	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ¹ B	6.6	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	68.0	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	143	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	292	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	12.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	65.6	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	2.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25671668 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไพรชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13, 5, 67

ผู้อนุมัติ : Sam Kuntze
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13, 5, 67



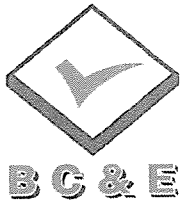
ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567 ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Aumthur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 2/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาด้า ปาดอง)	Sampling Date ^[5]	10 มิถุนายน 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชอุทิศ 200 ปี ต.ปาดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	11 มิถุนายน 2567
Sampling Source ^[5]	ระบบประปา	Analyzed Date	11 มิถุนายน 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	15 มิถุนายน 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสัทธ์ สวนศรี	Report No.	PKT6706076

Sampling Name ^[5]	น้ำใช้
Sampling Time ^[5]	11.05 น.
Analysis No.	25672154

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.4	≤ 4.0
2. pH at 25°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	6.7	6.5-8.5
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	34.0	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	152	≤ 600
6. Conductivity ^{[3][4]}	μmhos/cm	SM : 2510	312	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	14.0	-
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	55.9	< 250
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color ^{[3][4]}	mg/L	SM : 2120 B	2.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25671668 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไพรัชพร ทองดี
นางสาวไพรัชพร ทองดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
15/6/67

ผู้อนุมัติ : [Signature]
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
15/6/67



บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567 ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670620-199
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67061678
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 05/06/2024
SAMPLING SOURCE : Water from Condensate pan TESTED DATE : 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE : 05/06/2024 REPORTED DATE : 20/06/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analytical by Subcontractor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670620-200
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67061679
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 05/06/2024
SAMPLING SOURCE : Shower Water from Guest room no.2603 TESTED DATE : 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE : 05/06/2024 REPORTED DATE : 20/06/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analytical by Subcontractor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel & Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 670620-201
PROJECT : Ramada by Wyndham Phuket Deevana SAMPLE NO. : 67061680
LOCATION : Ratuthit Songroipi Rd, Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 05/06/2024
SAMPLING SOURCE : Hot Water from Guest room no.2603 TESTED DATE : 05/06/2024 - 20/06/2024
SAMPLING DATE : 05/06/2024 REPORTED DATE : 20/06/2024
SAMPLING BY : Customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analytical by Subcontractor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 1/2

Customer/Code	บริษัท ดิวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามคำแหง ป่าตอง)	Sampling Date ^[1]	10 มิถุนายน 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชอุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	11 มิถุนายน 2567
Sampling Source ^[1]	สระเมน	Analyzed Date	11 มิถุนายน 2567
Sampling Method ^[1]	แบบจ้วง	Report Date	15 มิถุนายน 2567
Sampling By ^[1]	นายศุภสัทพ์ สวนศรี	Report No.	PKT6706076

Sampling Name ^[1]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[1]	11.00น.
Analysis No.	25672153

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.5	-
2. pH at 25°C	-	SM : 4500-H B	5.8	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	2.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	292	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	2307	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	4710	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	4.0	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl B	1455	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25672153 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ 2-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไพรัชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
15 / 6 / 67

ผู้อนุมัติ :



Shan D. Kooz
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
15 / 6 / 67

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

**WATER ANALYSIS REPORT**

หน้า 1/2

Customer/Code	บริษัท ดิวน่า โอเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาคำ ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	6 พฤษภาคม 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชอุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	7 พฤษภาคม 2567
Sampling Source ^[5]	สระเมน	Analyzed Date	7 พฤษภาคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	13 พฤษภาคม 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสัณห์ สวนศรี	Report No.	PKT6705033

Sampling Name ^[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[5]	12.40 น.
Analysis No.	25671667

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	4.0	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	3.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	354	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	2645	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	umhos/cm	SM : 2510	5400	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	1622	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25671667 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

- [1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ไพรชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13/5/67

ผู้อนุมัติ :

นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13/5/67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Aumthur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 1/2

Customer/Code	บริษัท สีวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาด้า ปัตตอง)	Sampling Date ^[5]	11 เมษายน 2567
Customer Address	45/1 ถนนราชอุทิศ 200 ปี ต.ปัทตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	Receiving Date	12 เมษายน 2567
Sampling Source ^[5]	สระเมน	Analyzed Date	12 เมษายน 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	22 เมษายน 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกสัทธ์ สวนศรี	Report No.	PKT6704074

Sampling Name ^[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[5]	12.40 น.
Analysis No.	25671378

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.8	-
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	6.3	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	3.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	306	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	2537	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	5180	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	8.0	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500- Cl ⁻ B	1556	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25671378 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน :

ไพรัชรัตน์ ทองคำดี

ผู้อนุมัติ :

นางสาวเสาวภา หนูแก้ว

นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

22 / 4 / 67

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

22 / 4 / 67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

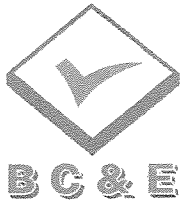
บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Aumthur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222



WATER ANALYSIS REPORT

หน้า 1/2

Customer/Code	บริษัท คิวน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาด้า ปาดอง)	Sampling Date ^[5]	5 มีนาคม 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชวิถี 200 ปี, ปาดอง, กะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	6 มีนาคม 2567
Sampling Source ^[5]	สระเมน	Analyzed Date	6 มีนาคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	12 มีนาคม 2567
Sampling By ^[5]	นายศุภสิทธิ์ สวมศรี	Report No.	PKT6703020

Sampling Name ^[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[5]	13.05 น.
Analysis No.	25670853

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.4	-
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	7.0	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	3.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	282	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1940	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	3960	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	ตรวจไม่พบ	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	1100	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance	Sample 25670853 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	Container Normal : PE 500 mL
REMARK	<p>[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017</p> <p>[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250</p> <p>[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548</p> <p>[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า</p>	

ผู้ออกรายงาน : ไพรัชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

ผู้อนุมัติ : ไพรัชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

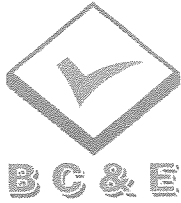
บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



BEST CHOICE

CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Aumprhur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 1/2

Customer/Code	บริษัท ทิวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รามาคำ ป่าดอง)	Sampling Date ^[5]	6 กุมภาพันธ์ 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชอุทิศ 200 ปี, ป่าดอง, กะปู้ จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Source ^[5]	สระเมน	Analyzed Date	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	13 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling By ^[5]	นายสุกัณฑ์ สวนศรี	Report No.	PKT6702019

Sampling Name ^[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time ^[5]	11.30 น.
Analysis No.	25670493

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H ⁺ B	6.5	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	220	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1314	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	2685	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	20.0	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	813	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25670493 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

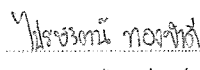
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017

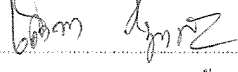
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : 
นางสาวปริญรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67

ผู้อนุมัติ : 
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

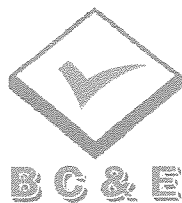
บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

**BEST CHOICE****CHEMICALS & ENGINEERING CO., LTD.**

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

72/12 Moo 6, Sakdilat RD., Tambol Vichit, Amphur Muangphuket, Phuket 83000

E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th

Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

หน้าที่ 1/2

Customer/Code	บริษัท ดิวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท (รวมคำ ป่าตอง)	Sampling Date ^[5]	11 มกราคม 2567
Customer Address	45/1, ถนน ราชวิถี 200 ปี, ป่าตอง, กะปู้ จังหวัดภูเก็ต 83150	Receiving Date	12 มกราคม 2567
Sampling Source ^[5]	สระเม่น	Analyzed Date	12 มกราคม 2567
Sampling Method ^[5]	แบบจ้วง	Report Date	18 มกราคม 2567
Sampling By ^[5]	นายศุภสิทธิ์ สวนศิริ	Report No.	PKT6701073

Sampling Name ^[5]	น้ำสระว่ายนํ้า
Sampling Time ^[5]	12.30 น.
Analysis No.	25670202

Parameter	Unit	Method of Analysis ^[1]	Result	Standard ^[2]
1. Turbidity ^{[3][4]}	NTU	SM : 2130 B	1.0	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H ⁺ B	6.6	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl G	3.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2340 C	172	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1127	-
6. Conductivity ^{[3][4]}	µmhos/cm	SM : 2510	2300	-
7. Alkalinity ^{[3][4]}	mg/L as CaCO ₃	SM : 2320 B	19.0	80 - 100
8. Chloride ^{[3][4]}	mg/L	SM : 4500-Cl ⁻ B	639	≤ 600
9. Iron ^{[3][4]}	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance	Sample 25670202 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	Container Normal : PE 500 mL
---------------------	--	------------------------------

REMARK	[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23 rd Edition 2017 [2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน [3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250 [4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548 [5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า
--------	--

ผู้ออกรายงาน : ไพรัชรัตน์ ทองคำดี
นางสาวไพรัชรัตน์ ทองคำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67

ผู้อนุมัติ : [Signature]
นางสาวสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67



ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

บริษัท เบสท์ ชอยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

เล่มที่ 129/67 เลขที่ 10



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-07510/67

วันที่ 29 เมษายน 2567

เทศบาลเมืองปาดอง

ได้รับเงินจาก บริษัท ดิวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด (สาขา00005)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 45/1 ถ.ราษฎร์อุทิศ 200 ปี ม.- ช.- ถ.- ต.ปาดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	28,000.00	ประจำเดือน พ.ย.-ธ.ค.2566 ม.ค.-ก.พ.2567 (ปรับลด 7,000/เดือน) โรงแรมรามาดา ภูเก็ต ดี วาน่า
2	ค่าธรรมเนียมกำจัดขยะมูลฝอย	4401030128.001	7,000.00	ปรับลด 1,750/เดือน
		รวมเงิน	35,000.00	
	ตัวอักษร (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

(นางสาวอาทิตา อินปากดี)

เจ้าพนักงานธุรการ

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้ส่งจ่ายเงินตามเช็ค/ตัวแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

ตัวแลกเงินธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาทั่วประเทศ เลขที่ 04706986 ลงวันที่ 29 : 35,000.00 บาท
เมษายน 2567

เล่มที่ 103/๖7 เลขที่ 56



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-07076/67

วันที่ 10 เมษายน 2567

เทศบาลเมืองปาดอง

ได้รับเงินจาก โรงแรมรามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า (สาขาที่00005)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บขนอุจจาระหรือสิ่งปฏิกูล	4401030107.001	6,000.00	45/1 ถ.ราษฎร์อุทิศ 200 ปี โรงแรมรามาดา ปาดอง 24 ลบ.ม
รวมเงิน			6,000.00	

ตัวอักษร (หกพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

(นางสาวอาทิตา อินปากดี)

เจ้าพนักงานธุรการ

นางสาว...

นางสาว... 17/4/24

พ.ร. A - B 17/4/24

เงิน 6,000.00 บาท

ด.ช. ...

17/4/24.

RAMADA PHUKET DEEVANA
 รายการตรวจเช็คช่องเข้าและทำความสะอาดระบบท่อส่งน้ำ
 Building A ตรวจเช็คประจำเดือน.....บ.ค. ๕๖๕๔

LOCATION	มีกลิ่นฉุน	ฉุนได้ปกติ	ฉุนไม่ได้	ถูกแขกรัด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดปิดฝ้าเพดาน /หรือปิดคิ้ว	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 1A									
A 1 CH EN OFFICE	/	/			/	/			
A 1 CH EN STORE	/	/			/	/			
A 1 CH STORE	/	/			/	/			
A 1 CH FIRE STAIRS 1	/	/			/	/			
A 1 CH FIRE STAIRS 2	/	/			/	/			
A 1 CH Res .	/	/			/	/			
A 1 CH AHU 1	/	/			/	/			
A 1 CH BACK AHU 2	/	/			/	/			
A 1 CH BACKAC STORE	/	/			/	/			
A 1 CH TOILET LOBBY	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นฉุน	ฉุนได้ปกติ	ฉุนไม่ได้	ถูกแขกรัด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดปิดฝ้าเพดาน /หรือปิดคิ้ว	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 2 A									
A 2 CH 1201	/	/			/	/			
A 2 CH BALCONY	/	/			/	/			
A 2 CH 1203-1205	/	/			/	/			
A 2 CH 1207-1209	/	/			/	/			
A 2 CH 1211-1213	/	/			/	/			
A 2 CH 1215-1217	/	/			/	/			
A 2 CH 1219-1221	/	/			/	/			
A 2 CH 1223	/	/			/	/			
A 2 CH 1208-1210	/	/			/	/			
A 2 CH 1212-1214	/	/			/	/			
A 2 CH 1216-1218	/	/			/	/			
A 2 CH 1220-1222	/	/			/	/			
A 2 CH 1219-1221	/	/			/	/			
A 2 CH 1224	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นฉุน	ฉุนได้ปกติ	ฉุนไม่ได้	ถูกแขกรัด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดปิดฝ้าเพดาน /หรือปิดคิ้ว	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 3 A									
A 3CH 1301	/	/			/	/			
A 3CH 1303-1305	/	/			/	/			
A 3CH 1307-1309	/	/			/	/			
A 3CH 1311-1313	/	/			/	/			
A 3CH 1315-1317	/	/			/	/			
A 3CH 1319-1321	/	/			/	/			
A 3CH 1323	/	/			/	/			
A 3CH BACK TOILET SPA 1	/	/			/	/			
A 3CH BACK TOILET SPA 2	/	/			/	/			
A 3CH BACK DISABLED	/	/			/	/			
A 3CH BACK KIT CLUB	/	/			/	/			
A 3CH BACK SPA 1	/	/			/	/			
A 3CH BACK SPA 2	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นฉุน	ฉุนได้ปกติ	ฉุนไม่ได้	ถูกแขกรัด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดปิดฝ้าเพดาน /หรือปิดคิ้ว	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 4 A									
A 4CH 1401	/	/				/			
A 4CH 1403-1405	/	/				/			
A 4CH 1407-1409	/	/				/			
A 4CH 1411-1413	/	/				/			
A 4CH 1415-1417	/	/				/			
A 4CH 1419-1421	/	/				/			
A 4CH 1423	/	/				/			
A 4CH 1408-1410	/	/				/			
A 4CH 1412-1414	/	/				/			
A 4CH 1416-1418	/	/				/			
A 4CH 1420-1422	/	/				/			
A 4CH 1424	/	/				/			

LOCATION	มีกลิ่นอื้อ	อื้อได้ปกติ	อื้อไม่ได้	ดูจนจั่ว	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 5 A									
A SCH 1501	/	/			/	/			
A SCH 1503-1505	/	/			/	/			
A SCH 1507-1509	/	/			/	/			
A SCH 1511-1513	/	/			/	/			
A SCH 1515-1517	/	/			/	/			
A SCH 1419-1421	/	/			/	/			
A SCH 1523	/	/			/	/			
A SCH 1508-1510	/	/			/	/			
A SCH 1512-1514	/	/			/	/			
A SCH 1516-1518	/	/			/	/			
A SCH 1520-1522	/	/			/	/			
A SCH 1524	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นอื้อ	อื้อได้ปกติ	อื้อไม่ได้	ดูจนจั่ว	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 6 A									
A 6CH 1601	/	/			/	/			
A 6CH 1603-1605	/	/			/	/			
A 6CH 1607-1609	/	/			/	/			
A 6CH 1511-1513	/	/			/	/			
A 6CH 1615-1617	/	/			/	/			
A 6CH 1619-1621	/	/			/	/			
A 6CH 1623	/	/			/	/			
A 6CH 1608-1610	/	/			/	/			
A 6CH 1612-1614	/	/			/	/			
A 6CH 1616-1618	/	/			/	/			
A 6CH 1620-1622	/	/			/	/			
A 6CH 1624	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นอื้อ	อื้อได้ปกติ	อื้อไม่ได้	ดูจนจั่ว	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 7 A									
A 7CH 1701	/	/			/	/			
A 7CH 1703-1705	/	/			/	/			
A 7CH 1707-1709	/	/			/	/			
A 7CH 1711-1713	/	/			/	/			
A 7CH 1715-1717	/	/			/	/			
A 7CH 1619-1621	/	/			/	/			
A 7CH 1623	/	/			/	/			
A 7CH 1608-1610	/	/			/	/			
A 7CH 1612-1614	/	/			/	/			
A 7CH 1616-1618	/	/			/	/			
A 7CH 1620-1622	/	/			/	/			
A 7CH 1623	/	/			/	/			

REMARK - ตรวจเช็ค 6 เดือน ต่อครั้ง ปีละ 2 ครั้ง

Check by.....
31 01 2564

supervisor.....

Chief engineer.....
31 01 2564

RAMADA PHUKET DEEVANA
 รายการตรวจเช็คช่องเข้าและทำความสะอาดระบบท่อน้ำ
 ๑๖.๑. ๒๕๖๕
Building B ตรวจเช็คประจำเดือน.....

LOCATION	มีกลิ่นอับ	ล็อกได้ปกติ	ล็อกไม่ได้	กุญแจชำรุด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 1B									
B 1 CH WALKWAY 1	/	/			/	/			
B 1 CH WALKWAY 2	/	/			/	/			
B 1 CH LININ	/	/			/	/			
B 1 CH EN STORE STEWARD	/	/			/	/			
B 1 CH PLAN ROOM	/	/			/	/			
B 1 CH FIRE STAIRS	/	/			/	/			
B 1 CH DOCU STORE	/	/			/	/			
B 1 CH KC1	/	/			/	/			
B 1 CH KC2	/	/			/	/			
B 1 CH KC3	/	/			/	/			
B 1 CH HR OFFICE	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นอับ	ล็อกได้ปกติ	ล็อกไม่ได้	กุญแจชำรุด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 2 B									
B 2 CH FRONT PANTY	/	/			/	/			
B 2 CH WALKWAY 1	/	/			/	/			
B 2 CH WALKWAY 2	/	/			/	/			
B 2 CH WALKWAY 3	/	/			/	/			
B 2 CH WALKWAY 4	/	/			/	/			
B 2 CH FIRE STAIRS	/	/			/	/			
B 2 CH 2208	/	/			/	/			
B 2 CH 2210-2212	/	/			/	/			
B 2 CH 2210-2212	/	/			/	/			
B 2 CH 2214-2216	/	/			/	/			
B 2 CH 2218	/	/			/	/			
B 2 CH TRAINING ROOM	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นอับ	ล็อกได้ปกติ	ล็อกไม่ได้	กุญแจชำรุด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 3 B									
B 3CH 2301	/	/			/	/			
B 3CH 2303	/	/			/	/			
B 3CH 2305-2307	/	/			/	/			
B 3CH 2309-2311	/	/			/	/			
B 3CH 2313-2315	/	/			/	/			
B 3CH 2317-2319	/	/			/	/			
B 3CH 2321	/	/			/	/			
B 3CH 2308	/	/			/	/			
B 3CH 2310-2312	/	/			/	/			
B 3CH 2314-2316	/	/			/	/			
B 3CH 2318	/	/			/	/			
B 3CH 2320	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นอับ	ล็อกได้ปกติ	ล็อกไม่ได้	กุญแจชำรุด	สภาพท่อ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 4 B									
B 4CH 2301	/	/			/	/			
B 4CH 2303	/	/			/	/			
B 4CH 2305-2307	/	/			/	/			
B 4CH 2309-2311	/	/			/	/			
B 4CH 2313-2315	/	/			/	/			
B 4CH 2317-2319	/	/			/	/			
B 4CH 2321	/	/			/	/			
B 4CH 2308	/	/			/	/			
B 4CH 2310-2312	/	/			/	/			
B 4CH 2314-2316	/	/			/	/			
B 4CH 2318	/	/			/	/			
B 4CH 2320	/	/			/	/			

LOCATION	มีกลิ่นฉีก	ฉีกได้ปกติ	ฉีกไม่ได้	ถูกแขงชำรุด	สภาพหอ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 5 B									
B 5CH 2301	/	/			/	/			
B 5CH 2303	/	/			/	/			
B 5CH 2305-2307	/	/			/	/			
B 5CH 2309-2311	/	/			/	/			
B 5CH 2313-2315	/	/			/	/			
B 5CH 2317-2319	/	/			/	/			
B 5CH 2321	/	/			/	/			
B 5CH 2308	/	/			/	/			
B 5CH 2310-2312	/	/			/	/			
B 5CH 2314-2316	/	/			/	/			
B 5CH 2318	/	/			/	/			
B 5CH 2320	/	/			/	/			
LOCATION	มีกลิ่นฉีก	ฉีกได้ปกติ	ฉีกไม่ได้	ถูกแขงชำรุด	สภาพหอ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
Floor 6 B									
B 6CH 2301	/	/			/	/			
B 6CH 2303	/	/			/	/			
B 6CH 2305-2307	/	/			/	/			
B 6CH 2309-2311	/	/			/	/			
B 6CH 2313-2315	/	/			/	/			
B 6CH 2317-2319	/	/			/	/			
B 6CH 2321	/	/			/	/			
B 6CH 2308	/	/			/	/			
B 6CH 2310-2312	/	/			/	/			
B 6CH 2314-2316	/	/			/	/			
B 6CH 2318	/	/			/	/			
B 6CH 2320	/	/			/	/			
Floor 7 B									
LOCATION	มีกลิ่นฉีก	ฉีกได้ปกติ	ฉีกไม่ได้	ถูกแขงชำรุด	สภาพหอ ระบบน้ำ ปกติ	Support แข็งแรง		เปิดคิดฝ้าเพดาน /หรือคิดวงกบ	หมายเหตุ
						ปกติ	หลวม		
B 7CH 2301	/	/			/	/			
B 7CH 2303	/	/			/	/			
B 7CH 2305-2307	/	/			/	/			
B 7CH 2309-2311	/	/			/	/			
B 7CH 2313-2315	/	/			/	/			
B 7CH 2317-2319	/	/			/	/			
B 7CH 2321	/	/			/	/			
B 7CH 2308	/	/			/	/			
B 3CH 2310-2312	/	/			/	/			
B 7CH 2314-2316	/	/			/	/			
B 7CH 2318	/	/			/	/			
B 7CH 2320	/	/			/	/			

REMARK - ตรวจเช็ค 6 เดือน ต่อครั้ง ปีละ 2 ครั้ง

Check by.....
..... 31.1.21

supervisor.....

Chief engineer.....
..... 01.02.2021

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 1						
OFFICE						
	Entrance 1	Smoke				
	Entrance 2	Smoke	√			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke		X		
	Entrance 5	Smoke		X		
	Entrance 6	Smoke				
	Entrance 7	Smoke	√			
	Entrance 8	Smoke				
	Pantry A1	Smoke				
	Front	Smoke				
		Smoke	√			
		Smoke				
		Smoke				
	Reservtion	Smoke				
		Smoke	√			
		Smoke				
	Operation	Smoke				
	Executive	Smoke				
		Smoke	√			
		Smoke				
		Smoke				
	Sales	Smoke	√			
	Forum 1	Smoke		X		
	Forum 2	Smoke	√			
	Front lift staff	Smoke		X		
	Accounting	Smoke	√			
		Smoke	√			
		Smoke	√			
		Smoke	√			
	AHU 2	Smoke				
	Banguet stors	Smoke	√			
	Engineer room	Smoke				
		Smoke	√			
		Smoke				
	Server room	Smoke	√			
	IT room	Smoke				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 2					
	Manual Call Point 3					
	Manual Call Point 4					
	Horn Strobes 1		√			
	Horn Strobes 2		√			
	Horn Strobes 3					
	Horn Strobes 4		√			

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 2						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke		X		
	Entrance 4	Smoke	✓			
	Entrance 5	Smoke	✓			
	Front lift staff	Smoke	✓			
	Pantry A2	Smoke				
1203	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1205	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1207	Bedroom	Smoke addressable				
1208	Bedroom	Smoke addressable				
1209	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1210	Bedroom	Smoke addressable				
1211	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1212	Bedroom	Smoke addressable				
1213	Bedroom	Smoke addressable				
1214	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1215	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1216	Bedroom	Smoke addressable				
1217	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1218	Bedroom	Smoke addressable				
1220	Bedroom	Smoke addressable				
1222	Bedroom	Smoke addressable				
1224	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 3						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke	✓			
	Entrance 6	Smoke				
	Entrance 7	Smoke				
	Entrance 8	Smoke	✓			
	Entrance 9	Smoke				
	Front lift staff	Smoke		X		
	Pantry A3	Smoke				
	Kids club	Smoke				
	Fitness	Smoke				
	Toilet handicap	Heat	✓			
	Toilet Men	Heat	✓			
	Toilet Female	Heat	✓			
1301	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1303	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1305	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1307	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1309	Bedroom	Smoke addressable	✓			

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
1310	Bedroom	Smoke addressable				
1311	Bedroom	Smoke addressable				
1313	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1315	Bedroom	Smoke addressable				
1317	Bedroom	Smoke addressable				
1319	Bedroom	Smoke addressable				
1321	Bedroom	Smoke addressable				
1322	Bedroom	Smoke addressable				
1323	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 4						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke				
	Entrance 3	Smoke	✓			
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke	✓			
	Front lift staff	Smoke	✓			
	Pantry A4	Smoke	✓			
1401	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1403	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1405	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1407	Bedroom	Smoke addressable				
1408	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1409	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1410	Bedroom	Smoke addressable				
1411	Bedroom	Smoke addressable				
1412	Bedroom	Smoke addressable				
1413	Bedroom	Smoke addressable				
1414	Bedroom	Smoke addressable				
1415	Bedroom	Smoke addressable				
1416	Bedroom	Smoke addressable				
1417	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1418	Bedroom	Smoke addressable				
1419	Bedroom	Smoke addressable				
1420	Bedroom	Smoke addressable				
1421	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1423	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable				
1424	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 5						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke				
	Front lift staff	Smoke	✓			
	Pantry A5	Smoke	✓			
1501	Bedroom	Smoke addressable				
1503	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1505	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1507	Bedroom	Smoke addressable				
1508	Bedroom	Smoke addressable				
1509	Bedroom	Smoke addressable				
1510	Bedroom	Smoke addressable				
1511	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1512	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1513	Bedroom	Smoke addressable				
1514	Bedroom	Smoke addressable				
1515	Bedroom	Smoke addressable				
1516	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1517	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1518	Bedroom	Smoke addressable				
1519	Bedroom	Smoke addressable				
1520	Bedroom	Smoke addressable				
1521	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1522	Bedroom	Smoke addressable				
1523	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
1524	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 6						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke		X		
	Entrance 4	Smoke	✓			
	Entrance 5	Smoke				
	Front lift staff	Smoke				
	Pantry A6	Smoke				
1601	Bedroom	Smoke addressable				
1603	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1605	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1607	Bedroom	Smoke addressable				
1608	Bedroom	Smoke addressable				
1609	Bedroom	Smoke addressable				
1610	Bedroom	Smoke addressable	✓			

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
1611	Bedroom	Smoke addressable				
1612	Bedroom	Smoke addressable				
1613	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1614	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1615	Bedroom	Smoke addressable				
1616	Bedroom	Smoke addressable				
1617	Bedroom	Smoke addressable				
1618	Bedroom	Smoke addressable				
1619	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1620	Bedroom	Smoke addressable				
1621	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1622	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1623	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
1624	Bedroom	Smoke addressable	✓			
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 7						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke	✓			
	Entrance 5	Smoke				
	Front lift staff	Smoke				
	Pantry A7	Smoke	✓			
1701	Bedroom	Smoke addressable				
1703	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1705	Bedroom	Smoke addressable				
1707	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1708	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1709	Bedroom	Smoke addressable				
1710	Bedroom	Smoke addressable				
1711	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1712	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1713	Bedroom	Smoke addressable				
1714	Bedroom	Smoke addressable				
1715	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1716	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1717	Bedroom	Smoke addressable				
1718	Bedroom	Smoke addressable	✓			
1719	Bedroom	Smoke addressable				
1720	Bedroom	Smoke addressable				
1721	Bedroom	Smoke addressable				
1722	Bedroom	Smoke addressable				
1723	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
1724	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
Stairs 1		Smoke				
		Smoke				
Stairs 2		Smoke				
		Smoke				

2. ตารางตรวจเช็คค่าอุปกรณ์ Detector และ Bell

2.1 พื้นที่ตรวจสอบ

โครงการ ... โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดิวานา....

2.1.2 ตึก B

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 1						
	Entrance 1	Smoke	✓			
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke				
	Entrance 5	Smoke				
	Entrance 7	Smoke	✓			
	Soil linen	Smoke	✓			
	Receiving	Smoke	✓			
	Human resources	Smoke	✓			
		Smoke	✓			
	Clinic room	Smoke	✓			
	Linen store	Smoke	✓			
	Kitchen	Heat		X		
		Heat	✓			
		Product room	✓			
		Dry Food Store	✓			
		Butcher room	✓			
		Chef office	✓			
		Room Service	✓			
		Cold Kitchen	✓			
	Document Store	Smoke	✓			
	Plant room	Smoke	✓			
		Smoke	✓			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 2						
	Entrance 1	Smoke				
	Entrance 2	Smoke				
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke				
	Entrance 6	Smoke				
	Entrance 7	Smoke				
	Front lift staff	Smoke				
	Pantry B2	Smoke				
	Male locker	Smoke				
		Smoke				
		Smoke				

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
	Female licker	Smoke				
		Smoke				
		Smoke				
	MDB	Smoke				
2208	Bedroom	Smoke addressable	√			
2210	Bedroom	Smoke addressable				
2212	Bedroom	Smoke addressable	√			
2214	Bedroom	Smoke addressable				
2216	Bedroom	Smoke addressable				
2218	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 3						
	Entrance 1	Smoke	√			
	Entrance 2	Smoke	√			
	Entrance 3	Smoke	√			
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke				
	Front lift staff	Smoke	√			
	Pantry B3	Smoke				
2301	Bedroom	Smoke addressable				
2303	Bedroom	Smoke addressable	√			
2305	Bedroom	Smoke addressable	√			
2307	Bedroom	Smoke addressable				
2308	Bedroom	Smoke addressable	√			
2309	Bedroom	Smoke addressable	√			
2310	Bedroom	Smoke addressable				
2311	Bedroom	Smoke addressable				
2312	Bedroom	Smoke addressable				
2313	Bedroom	Smoke addressable				
2314	Bedroom	Smoke addressable	√			
2315	Bedroom	Smoke addressable	√			
2316	Bedroom	Smoke addressable				
2317	Bedroom	Smoke addressable				
2318	Bedroom	Smoke addressable				
2319	Bedroom	Smoke addressable	√			
2320	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Bedroom	Smoke addressable	√			
2321	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 4						
	Entrance 1	Smoke	√			
	Entrance 2	Smoke				
	Entrance 3	Smoke		X		
	Entrance 4	Smoke		X		
	Entrance 5	Smoke	√			
	Front lift staff	Smoke	√			
	Pantry A4	Smoke	√			
2401	Bedroom	Smoke addressable	√			
2403	Bedroom	Smoke addressable				
2405	Bedroom	Smoke addressable	√			
2407	Bedroom	Smoke addressable				
2408	Bedroom	Smoke addressable				
2409	Bedroom	Smoke addressable	√			
2410	Bedroom	Smoke addressable				
2411	Bedroom	Smoke addressable				
2412	Bedroom	Smoke addressable				
2413	Bedroom	Smoke addressable	√			
2414	Bedroom	Smoke addressable				
2415	Bedroom	Smoke addressable	√			
2416	Bedroom	Smoke addressable				
2417	Bedroom	Smoke addressable				
2418	Bedroom	Smoke addressable				
2419	Bedroom	Smoke addressable	√			
2420	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Bedroom	Smoke addressable	√			
2421	Bedroom	Smoke addressable	√			
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 5						
	Entrance 1	Smoke	√			
	Entrance 2	Smoke				
	Entrance 3	Smoke	√			
	Entrance 4	Smoke		X		
	Entrance 5	Smoke				
	Front lift staff	Smoke	√			
	Pantry A5	Smoke				
2501	Bedroom	Smoke addressable				
2503	Bedroom	Smoke addressable	√			
2505	Bedroom	Smoke addressable				
2507	Bedroom	Smoke addressable	√			
2508	Bedroom	Smoke addressable				
2509	Bedroom	Smoke addressable				
2510	Bedroom	Smoke addressable	√			
2511	Bedroom	Smoke addressable	√			
2512	Bedroom	Smoke addressable				
2513	Bedroom	Smoke addressable				

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
2514	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2515	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2516	Bedroom	Smoke addressable				
2517	Bedroom	Smoke addressable				
2518	Bedroom	Smoke addressable				
2519	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2520	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2521	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
FLOOR 6						
	Entrance 1	Smoke				
	Entrance 2	Smoke	✓			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke	✓			
	Front lift staff	Smoke				
	Pantry A6	Smoke				
2601	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2603	Bedroom	Smoke addressable				
2605	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2607	Bedroom	Smoke addressable				
2608	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2609	Bedroom	Smoke addressable				
2610	Bedroom	Smoke addressable				
2611	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2612	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2613	Bedroom	Smoke addressable				
2614	Bedroom	Smoke addressable				
2615	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2616	Bedroom	Smoke addressable				
2617	Bedroom	Smoke addressable				
2618	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2619	Bedroom	Smoke addressable	✓			
2620	Bedroom	Smoke addressable				
2621	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					

ROOM NO.	AREAR	TYPE	NORMAL ปกติ	WASTE เสีย	Annunciator LAMP	Remark
FLOOR 7						
	Entrance 1	Smoke		X		
	Entrance 2	Smoke	√			
	Entrance 3	Smoke				
	Entrance 4	Smoke				
	Entrance 5	Smoke	√			
	Front lift staff	Smoke				
	Pantry A7	Smoke				
2701	Bedroom	Smoke addressable	√			
2703	Bedroom	Smoke addressable	√			
2705	Bedroom	Smoke addressable				
2707	Bedroom	Smoke addressable	√			
2708	Bedroom	Smoke addressable				
2709	Bedroom	Smoke addressable				
2710	Bedroom	Smoke addressable				
2711	Bedroom	Smoke addressable				
2712	Bedroom	Smoke addressable	√			
2713	Bedroom	Smoke addressable	√			
2714	Bedroom	Smoke addressable				
2715	Bedroom	Smoke addressable				
2716	Bedroom	Smoke addressable	√			
2717	Bedroom	Smoke addressable	√			
2718	Bedroom	Smoke addressable				
2719	Bedroom	Smoke addressable	√			
2720	Bedroom	Smoke addressable				
2721	Bedroom	Smoke addressable				
	Bedroom	Smoke addressable				
	Manual Call Point 1					
	Manual Call Point 1					
	Horn Strobes 1					
	Horn Strobes 2					
Stairs 1		Smoke				
		Smoke				
Stairs 2		Smoke				
		Smoke		X		

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาด้า ภูเก็ต ตีวานา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ឆ្លើយ : -

ถนน : ราชบุรี 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้^๒

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : นาย กรณ์ เพชรศรี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เภกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ตามที่กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- | (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย | ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย |
|---|-----------------------------|
| 1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) | 70.00 ลบ.ม./วัน |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) | 70.00 ลบ.ม./วัน |
| 3. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) | 7.00 ลบ.ม./วัน |

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน
- [] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] เครื่องสูบน้ำ
- [X] ระบบเติมอากาศ
- [] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย
- [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [] เครื่องสูบละกอน
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,109.300 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,703.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,962.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. หัวเชื้อจุลินทรีย์ 152.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาด้า ภูเก็ต ตีวนาน่า

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ซอย : -

ถนน : ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : นาย กรณ์ เพชรศรี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ์ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,039.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

3,527.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

2,821.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1. หัวเชื้อจุลินทรีย์

152.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาด้า ภูเก็ต ตีวานา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ซอย : -

ถนน : ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : นาย กรณ์ เพชรศรี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ์ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ กรณ์ เพชรศรี ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)
2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)
3. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

70.00 ลบ.ม./วัน

70.00 ลบ.ม./วัน

7.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[] เครื่องสูบน้ำ

[] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,102.900 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,277.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,621.600 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน ☐ ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. หัวเชื้อจุลินทรีย์ 152.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ซอย : -

ถนน : ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ์ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลตะกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,069.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3,260.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,608.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. หัวเชื้อจุลินทรีย์ 152.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ซอย : -

ถนน : ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ์ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

70.00 ลบ.ม./วัน

2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

70.00 ลบ.ม./วัน

3. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

7.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,091.090 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,414.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,931.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. หัวเชื้อจุลินทรีย์ 152.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมรามาด้า ภูเก็ต ตีวานา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 45/1

หมู่ที่ : -

ซอย : -

ถนน : ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

แขวง/ตำบล : ป่าตอง

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-207500

โทรสาร : 076-207599

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 206

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 30/09/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกรณ์ เพชรศรี เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

70.00 ลบ.ม./วัน

2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

70.00 ลบ.ม./วัน

3. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

7.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบล้าง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลปาดอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ว่าจ้างบริษัทเอกชน

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,059.700 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,504.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,003.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. หัวเชื้อจุลินทรีย์ 152.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.ร-๓๘๔

ขอรับรองว่า

โรงแรม รามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗



(นายเฉลิมศักดิ์ มณีศรี)

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

ที่ ภก ๕๒๑๐๑/๒๓๓๗



สำนักงานเทศบาลเมืองปาดอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก ๘๓๑๕๐

หนังสือรับรอง การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า โรงแรม รามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า ตั้งอยู่เลขที่ ๔๕/๑ ถนนราษฎร์อุทิศ ๒๐๐ ปี ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ได้จัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้แก่พนักงานในสถานประกอบการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๒๗ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม การดับเพลิงขั้นต้น ทำการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น.- ๑๖.๓๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑๕ คน หญิง ๘ คน ชาย ๗ คน โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรอบรมให้ความรู้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองปาดอง

ผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวีระศักดิ์ ขมิ้นทอง)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองปาดอง

สำนักปลัดเทศบาล

ฝ่ายปกครอง

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

โทร/โทรสาร (๐๗๖) ๓๔๒๖๐๐ , ๑๙๙

“ ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์ ”

ที่ ภก ๕๒๑๐๑/๒๓๓๙



สำนักงานเทศบาลเมืองปาดอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก ๘๓๑๕๐

หนังสือรับรอง
การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า โรงแรม รามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า ตั้งอยู่เลขที่ ๔๕/๑ ถนนราษฎร์อุทิศ ๒๐๐ ปี ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๓๐ โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทำการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๖๖ คน หญิง ๔๓ คน ชาย ๒๓ คน โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรอบรมให้ความรู้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองปาดอง

ผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวีระศักดิ์ ขม้นทอง)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองปาดอง

สำนักปลัดเทศบาล

ฝ่ายปกครอง

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

โทร/โทรสาร (๐๗๖) ๓๔๒๖๐๐ , ๑๙๙

“ ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์ ”

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)