

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า (ระยะดำเนินการ)



เจ้าของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า (ระยะดำเนินการ)



เจ้าของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

จัดทำโดย



บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ รามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า**

27 ธันวาคม 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ รามาด้า ภูเก็ต ดีวาน่า ตั้งอยู่ที่ 45-1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของ บริษัท ดีวาน่าไฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2565

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565

() อื่นๆ(ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ รามาดา ภูเก็ต ดีวาน่า**

๑. ชื่อโครงการ : โครงการ 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 เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 2 พฤษภาคม 2556

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 31 ธันวาคม 2563

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

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

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคาร ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดจากส่วนของครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียตึก A และ ตึก B ซึ่งโครงการได้ดำเนินการส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือน

* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอค์คีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอค์คีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในปี 2565 จัดขึ้นในวันที่ 5 ตุลาคม 2565

* การจัดการขยะมูลฝอยแล/กากของเสีย : พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับความผิดชอบ การเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตอง ให้เข้ามาเก็บขนขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการและนำไปกำจัดต่อไป

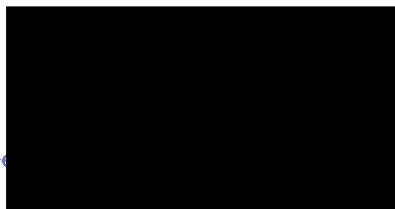
หนังสือมอบอำนาจ

ที่ บริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

08 ธันวาคม 2565

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท โดย นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดย นางกฤติกา ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาชะเข้ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 เป็นผู้มีอำนาจแทนข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำอื่นๆที่เกี่ยวข้องสำหรับโรงแรมมาด้า บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวาน่า ปาดอง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน



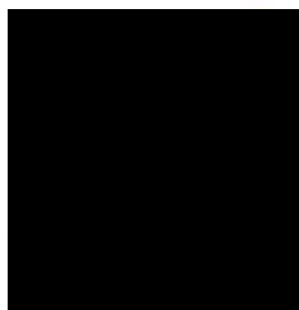
ลงชื่อ.....



...ผู้มอบอำนาจ

(นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล)

บริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด



ลงชื่อ.....



...ผู้รับมอบอำนาจ

(นางกฤติกา ปัจฉิม)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ลงชื่อ.....



...พยาน

(นางสาวพิชชาพร วชิรวงศ์วัฒน์)

ลงชื่อ.....



...พยาน

(นางสาวผกาพรรณ วิศาล)



ที่ ภก. 027578



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2548 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835548006587

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายอุกฤษ ปัจฉิม
 2. นางกฤติกา ปัจฉิม/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ
ของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 2,000,000.00 บาท / สองล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 6/107 หมู่ที่ 9 ซอยเสาเข้ม ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

(นายบุญปลุก คงสุข)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความรทหายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ที่ ภก. 027578



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 027578

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

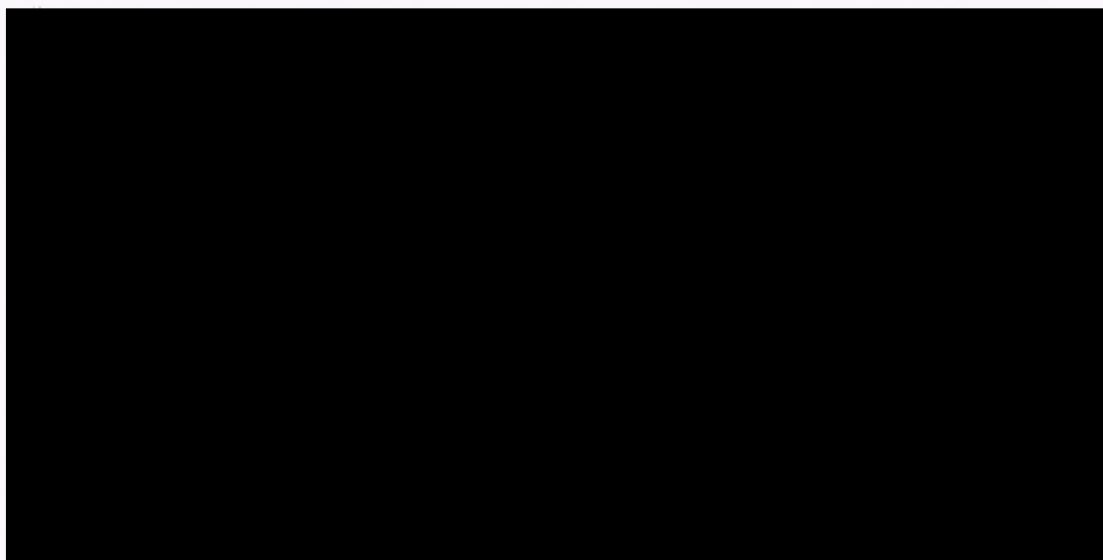
- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
 - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่ตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด ฟื้นฟูยานยนต์สำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประ
- (18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัด ขยายรูป รวมทั้ง
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....38.....ข้อ ดังนี้

- (22) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและกิจการต่างๆ
- (23) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจัดการมูลฝอย และระบบจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- (24) ประกอบกิจการให้บริการตรวจสอบ ติดตามผล และเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย และระบบจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- (25) ประกอบกิจการให้บริการห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ อากาศ ระบบเสียง ระบบสิ่งแวดล้อม และการออกใบรับรองผลการปฏิบัติการ
- (26) ประกอบกิจการให้บริการเป็นที่ปรึกษาวางแผน จัดทำและจัดระบบเพื่อพัฒนาบุคลากร และองค์กรทางด้านมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพ ISO 9000 และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000
- (27) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน วัสดุสำนักงาน โสตทัศนอุปกรณ์ เครื่องมือตัดต่อสื่อสาร ทุกชนิดรวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (28) ประกอบกิจการจำหน่ายเครื่องมือคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทุกชนิด รวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (29) ประกอบกิจการจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวางระบบคอมพิวเตอร์
- (30) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการทุกชนิด
- (31) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรใช้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิด
- (32) ประกอบกิจการผลิต อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (33) ประกอบกิจการรับทำเล้างานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม
- (35) ประกอบกิจการนำเข้า-ส่งออก สินค้าปรับปรุงคุณภาพน้ำและสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
- (36) ประกอบกิจการให้บริการจัดประชุม สัมมนา และประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจการต่างๆ
- (37) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบ ติดตั้ง งานกระຈกและอลูมิเนียม
- (38) ประกอบกิจการจำหน่ายกระຈกและอลูมิเนียมทุกชนิด





ที่ ภก. 028810



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2531 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835531000033

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นางสาวจริยาดี สุวรรณดิษฐ์กุล
 2. นายศศิธร สุวรรณดิษฐ์กุล
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงนามในบัญชี และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 390,000,000.00 บาท / สามร้อยเก้าสิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 9/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 43/2 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 186 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 45/1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (6) เลขที่ 49/145-146-147 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 40 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ตติยายน พ.ศ. 2565

(นายชัยมงคล พลภักษ์อมรกุล)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Transforming
Transformation



ที่ ภก. 028810



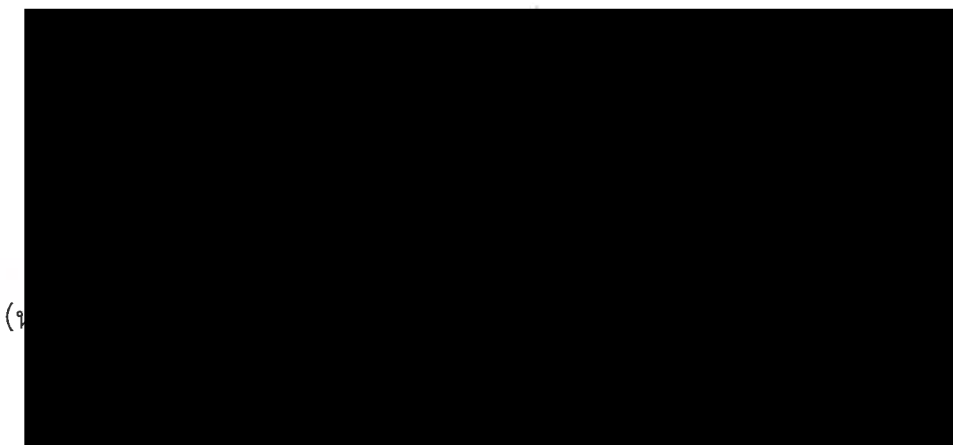
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 028810

- บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท ป่าตองเบย์ชอร์ จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ป่าตองเบย์ชอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2544 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท เบย์ชอร์รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2545 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลกระทบบ้างเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าหากว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

เอกสารใช้สำหรับหนังสือมอบอำนาจรายการวิเคราะห์ผลกระทบบ้างแวดล้อมเท่านั้น



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ธุรกิจ
อย่างยั่งยืน

Leading Business
"Transform" Digital
Transformation



(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สักรวแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ โบว์ลิ่ง อาบอบนวด โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(29) ประกอบกิจการสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย ตัดเย็บและซักรีดเสื้อผ้า

(31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงและให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ผลิตและจำหน่ายน้ำมัน ตัวหม้อยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันชีวิต ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกนอกประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจให้บริการและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจำหน่าย

(37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรมพาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ





สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3	ประเภท ขนาดและรูปแบบโครงการ	1-5
1.4	จำนวนผู้พักแรมในโครงการ	1-10
1.5	ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม	1-11
1.6	รายละเอียดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1-12
1.7	ระบบสาธารณูปโภค	1-15

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ข	หนังสือขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง	รายงานผลการวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรีย <i>Legionella</i> spp.
ภาคผนวก จ	สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขนมูลฝอย จากเทศบาลเมืองปาดอง
ภาคผนวก ฉ	รายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทส.1 และทส.2
ภาคผนวก ช	ใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำประปา
ภาคผนวก ซ	การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบเตือนอัคคีภัย
ภาคผนวก ฌ	รายงานการการขายขยะรีไซเคิล
ภาคผนวก ญ	เอกสารการฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2565
ภาคผนวก ณ	สำเนาเอกสารการตรวจสอบอาคาร
ภาคผนวก น	รายงานผลการวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ด	รายงานผลการวิเคราะห์น้ำแข็ง
ภาคผนวก ต	รายงานผลการวิเคราะห์น้ำใช้
ภาคผนวก ถ	รายงานผลการวิเคราะห์น้ำดื่ม

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-14
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า	3-15
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตึก A และ ตึก B	3-16

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.2.1-1	บริเวณทิศเหนือของโครงการ	1-3
รูปที่ 1.2.1-2	บริเวณทิศใต้ของโครงการ	1-3
รูปที่ 1.2.1-3	บริเวณทิศตะวันออกของโครงการ	1-4
รูปที่ 1.2.1-4	บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ	1-4
รูปที่ 1.3.1	แผนผังโครงการ	1-6
รูปที่ 1.3.3	สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ	1-8
รูปที่ 1.5.1	สภาพทั่วไปของโครงการ	1-11
รูปที่ 1.7.1	ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์	1-16
รูปที่ 1.7.3-1	Flow Diagram ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-23
รูปที่ 1.7.5	ห้องพักขยะของโครงการ	1-31
รูป 1.7.10	ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-41

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

**รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมรามาดา บาย วินด์แฮม ภูเก็ต ดีวานา
เจ้าของ : บริษัท ดีวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565**

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวานา ของบริษัท ดีวานาโฮเทลแอนด์รีสอร์ท 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 ตามเอกสารในภาคผนวก ข และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวานา ของบริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ทำการก่อสร้าง และดำเนินการเพียง 2 อาคาร (จากเดิม 3 อาคาร) จำนวน 206 ห้องพักเท่านั้น (ตามใบอนุญาตโรงแรมในภาคผนวก ก) จึงขอประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เท่ากับจำนวนห้องและพื้นที่ที่ดำเนินการจริง

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	:	โรงแรม รามาด้า ภูเก็ต ดีวานา
สถานที่ตั้ง	:	45-1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ชื่อเจ้าของ	:	บริษัท ดีวานา ป่าตองโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
ชื่อเจ้าของเดิม	:	บริษัท ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

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

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรม รามาด้า ภูเก็ต ดีวานา 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 ดีวานา ป่าตอง

สำหรับพื้นที่โดยรอบ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย โรงแรม สถานที่พักตากอากาศ คอนโดมิเนียม ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ โรงแรม ป่าตอง พาเลส สูง 2 ชั้น หันด้านหลังเข้าหาโครงการ ถัดไป เป็นโรงแรมอันดาเทวี สูง 7 ชั้น (ภาพที่ 1.2.1-1)



รูปที่ 1.2.1-1 บริเวณทิศเหนือของโครงการ

ทิศใต้

ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (ภาพที่ 1.2.1-2)



รูปที่ 1.2.1-2 บริเวณทิศใต้ของโครงการ

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนภายในและโรงแรม ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา และที่
จอดรถของอาคารป่าตอง แกรนด์คอนโด สูง 11 ชั้น (ภาพที่ 1.2.1-3)



รูปที่ 1.2.1-3 บริเวณทิศตะวันออกของโครงการ

ทิศตะวันตก อาคารสูง 2 ชั้นเปิดเป็นสปา ของโรงแรม ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ทแอนด์ สปา
และพื้นที่กำลังก่อสร้างของโครงการอื่น (ภาพที่ 1.2.1-4)



รูปที่ 1.2.1-4 บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ

1.2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางที่มายังหาดป่าตองเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ ดังนี้

1. ทางหลวงหมายเลข 4029 (ถนนพระบารมี) มาตามเส้นทางที่จะมายังหาดป่าตอง เลี้ยวซ้ายเข้าถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งเป็นถนนเดินรถทางเดียว (One Way) จากนั้นตรงมาประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอมประมาณ 110 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ
2. ทางหลวงหมายเลข ข 4233 (ถนนประชาชนเคราะห์) จากหาดกะรนเดินทางมายังหาดป่าตอง โดยเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทวิวงศ์ ตรงมาประมาณ 2.20 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระบารมีและเลี้ยวขวาเข้าถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งเป็นถนนเดินรถทางเดียว (One Way) ตรงมาประมาณ 400 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนการะจำยอมประมาณ 110 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ

1.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

1.3.1 ประเภท และขนาดโครงการ

โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวานา 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 ห้อง บริเวณชั้น 2 ชั้น 3 และชั้นที่ 4)
 2. อาคาร B สูง 7 ชั้นมีห้องพักทั้งสิ้น 90 ห้อง

กระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรมพ.ศ.2551 กล่าวคือ โรงแรมที่ให้บริการห้องพักห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหารและสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนาซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 หมวดที่ 2

โรงแรม Deevana Patong Resort and Spa



รูป 1.3.1 แผนผังโครงการ

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

ชั้นที่	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
อาคาร A		
ชั้นใต้ดิน	ที่จอดรถยนต์จำนวน 55 คัน (ที่จอดรถคนพิการ 3 คัน) บันไดหลัก	1,755.00
1	- สำนักงาน ห้องพักรับแขก ห้องประชุม 2 ห้อง ขนาด 10 และ 20 ที่นั่ง พื้นที่รวม 105 ตร.ม. - ห้องอาหาร ล็อบบี้บาร์ ส่วนพักคอย ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง	1,657.50

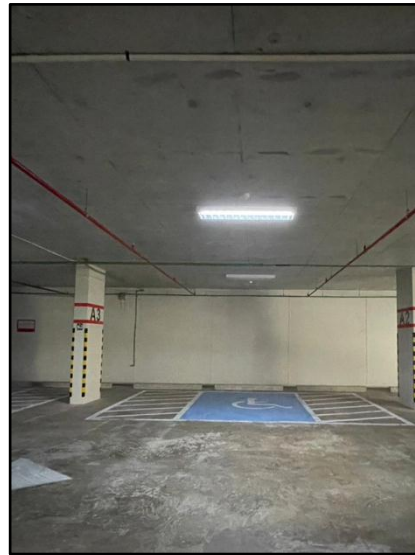
ชั้นที่	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	ห้องควบคุม ห้องวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ลานเอนกประสงค์ ทางเชื่อมต่ออาคาร B โถงทางเข้า ห้องน้ำ ห้องน้ำผู้พิการ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	
2	- ห้องพักจำนวน 20 ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	992.64
3	- ห้องพักจำนวน 12 ห้อง (ห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ห้องเด็กเล่น สปา สระว่ายน้ำ บาร์สระว่ายน้ำ ระเบียงอาบแดด ห้องฟิตเนส ห้องน้ำ ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	1,600.03
4-6	- ห้องพักจำนวน 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	- ห้องพักจำนวน 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 ห้องเก็บของห้องน้ำ ทางเชื่อมต่ออาคาร A ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ	781.90
2	- ห้องอาหารพนักงาน ห้องครัวพนักงาน ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องเครื่องลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	779.90
3	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	863.68
4-6	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง/ชั้น รวม 54 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	2,591.04 (863.68*3)
7	- ห้องพักจำนวน 18 ห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟท์ บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน	863.68

ชั้นที่	กิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
รวมพื้นที่ใช้สอย ชั้นใต้ดิน – ชั้นที่ 7		5,918.20

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารโครงการ รวมทั้งสิ้น 15,814.85 ตารางเมตร

1.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ทางโครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารโรงแรมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 โดยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราจัดไว้บริเวณอาคาร A ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 1.3.3)



รูปที่ 1.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ การดำเนินการของโครงการ

- 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 ลิฟท์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้จัดให้มีลิฟท์จำนวน 2 ตัวให้บริการตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 มีรายละเอียดดังนี้
 - ขนาดของห้องลิฟท์แต่ละตัวมีความกว้าง 1.35 เมตรและยาว 1.40 เมตร
 - ช่องประตูลิฟท์มีความกว้างสุทธิ 0.9 เมตร และมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟท์หนีบผู้โดยสาร

- มีราวจับโดยรอบตัวลิฟท์
 - สำหรับรายละเอียดอื่นๆเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว เช่น ลักษณะปุ่มกดเรียก ลิฟท์ ปุ่มบังคับลิฟท์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ตัวเลขบอกตำแหน่งชั้น เป็นต้น
- หมวด 3 บันได อาคาร A จัดให้มีบันไดจำนวน 2 แห่ง มีรายละเอียดของบันไดแต่ละแห่ง ดังนี้
- บันไดหลัก (ติดกับลิฟท์โดยสาร) มีความกว้างสุทธิ 1.50 เมตร
 - มีชานพักทุกระยะในแนวดิ่ง ขนาด 1.65x3.20 เมตร
 - มีราวบันไดทั้งสองข้าง
 - มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร และลูกนอนมีความกว้าง 0.275 เมตร
 - มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นหรือคนชราสามารถทราบความหมายได้ ต้องอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดทางเชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
- หมวด 4 ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการจำนวน 3 คัน โดยที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจะจัดไว้ใกล้กับทางเข้า-ออกอาคารมากที่สุดและช่องจอดรถยนต์สำหรับผู้พิการจะมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่ง เก้าอี้ล้อติดอยู่บนพื้นของจอดรถที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จัดให้เป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ตั้งฉากกับทางรถวิ่ง มีความกว้างของช่องจอดเท่ากับ 1.80 เมตร และมีความยาวเท่ากับ 6.00 เมตร
- หมวด 5 ทางเข้าอาคารทางเดินระหว่างอาคารและทางเชื่อมระหว่างอาคารจัดให้มีรายละเอียดเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวดังต่อไปนี้
- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่นไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรือทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
 - อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถพร้อมทั้งจัดให้มีทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร
- 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 ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เป็นต้น
- หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีความต่างระดับต่างกันเกิน 0.20 เมตร ที่ทางขึ้น และทางลงของทางลาดหรือบันได ที่ด้านหน้าและด้านหลังของประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม โดยมีขนาดความกว้าง 0.30 เมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไม่กับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได

- หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู 0.30 เมตร
- หมวด 9 โรงแรมหรือที่พักประชุมและโรงแรม โครงการเป็นประเภทกิจกรรมโรงแรมโดยต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราเข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการจำนวน 2 ห้องตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 2, 3 ของอาคาร A

1.4 จำนวนผู้พักแรมภายในโครงการ

การประเมินจำนวนผู้พักแรมได้คำนวณจากจำนวนห้องพักแรม จำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 206 ห้องดังต่อไปนี้

อาคาร A จำนวน 116 ห้อง

อาคาร B จำนวน 90 ห้อง

- จำนวนผู้พักแรม

- จำนวนห้องพัก = 206 ห้อง

- จำนวนผู้พักแรม = 2 คน/ห้อง

- รวมจำนวนผู้พักอาศัย = 412 คน

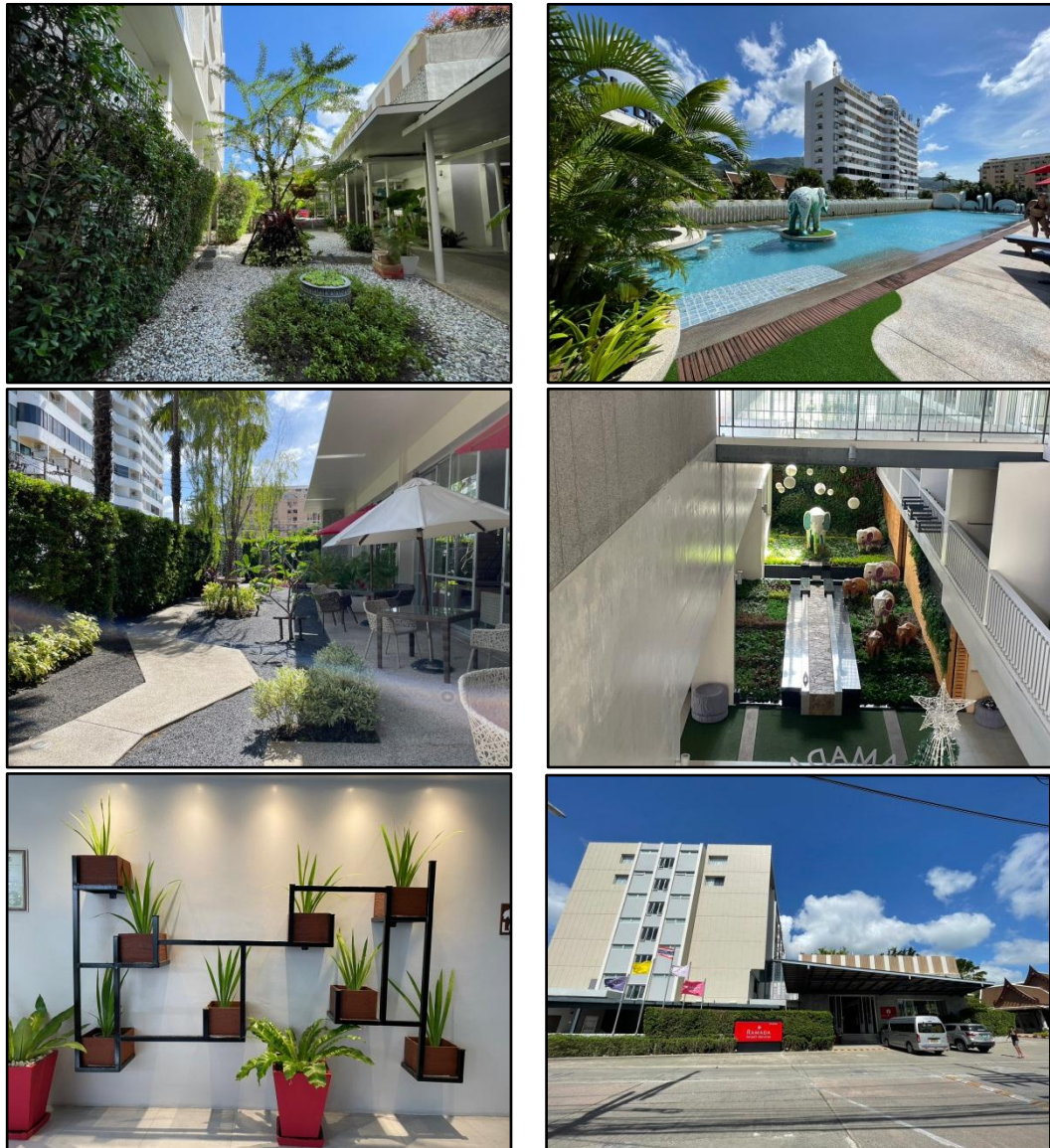
- ส่วนของโรงแรม

- จำนวนพนักงานโรงแรม = 100 คน

1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตย์

1.5.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

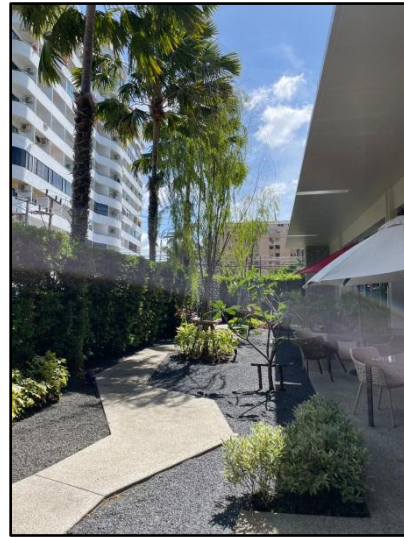
พื้นที่ประกอบด้วยอาคารทรง Modern จำนวน 2 อาคาร พร้อมชั้นสระว่ายน้ำเปิดโล่งบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A ออกแบบห้องพักขนาดใหญ่พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันภายในห้องพักเพื่อรองรับการพักผ่อนที่ต้องการความสะดวกสบายและการพักผ่อนแบบครอบครัว มีความสูงระหว่างชั้นพักแรม 3.00-3.10 เมตร เพื่อให้โล่งโปร่งสบายต่อผู้พักแรมด้วยสภาพจำลองบรรยากาศโครงการภาพที่ 1.5.1



รูปที่ 1.5.1 สภาพทั่วไปของโครงการ

1.5.2 ภูมิสถาปัตยกรรม

โครงการออกแบบ อาคารและพื้นที่โดยรอบแบบทันสมัย แต่ผสมธรรมชาติเข้าไปแบบกลมกลืน โดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวในตัวอาคารพื้นที่ทางเชื่อมระหว่างอาคาร และพื้นที่โดยรอบ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอยู่ทั่วไปในพื้นที่ เช่น หมาก, ดินเบ็ด เป็นต้น ตามรูปที่ 1.5.2 แสดงภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ



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 ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 50 พ.ศ. 2543 ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดอาคารต้องมีค่า FAR ไม่เกิน 10 : 1

1.6.2 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

การกำหนดร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของโครงการในบริเวณนี้จะยึดถือตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 8 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

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 ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศดังกล่าวและวัดความสูงของอาคารต้องวัดจากระดับพื้นดินก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารที่มีความสูงไม่เกินในแต่ละบริเวณที่กำหนด ซึ่งอาคารโครงการทั้ง 2 อาคาร มีความสูงจากระดับถนนถึงระดับหลังคาชั้นที่ 7 เท่ากับ 22.95 เมตร จึงเป็นไปตามข้อกำหนดประกาศดังกล่าว

1.6.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

อาคารโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ไม่ใช่อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษการออกแบบตัวอาคารจึงได้กำหนดระยะห่างจากผนังอาคารถึงแนวเขตที่ดิน โครงการที่ติดกับที่ดินข้างเคียงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่างประตูช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้

- (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- (2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตรผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตรผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรเว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตรผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบและลาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากลาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วยโครงการได้จัดให้มีระยะถอยร่นดังนี้ (ตารางที่ 1.6.4-1)

ตารางที่ 1.6.4-1 ระยะถอยร่นของโครงการ

อาคารโครงการ	ระยะถอยร่น	เขตติดต่อ
อาคาร A และ B	ทิศเหนือ (ระยะห่างจากอาคาร B ถึงแนวเขตที่ดิน 5.4 เมตร)	โรงแรม ปาตอง 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 ดีวานา 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 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร พ.ศ.2553 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 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 เชื่อมต่อกับถนนการจราจรกว้างประมาณ 6.24-6.51 เมตร

(2) ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

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

- เดินรถทางเดียว (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

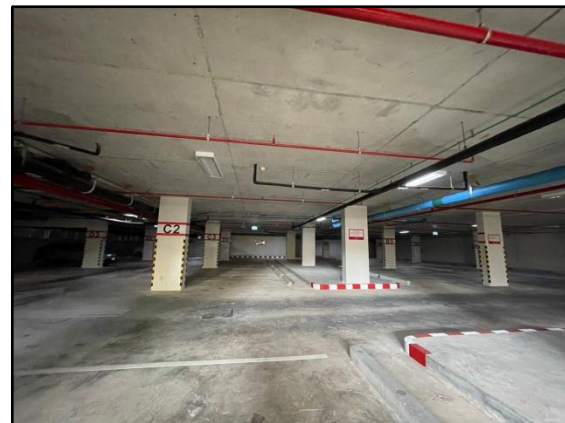
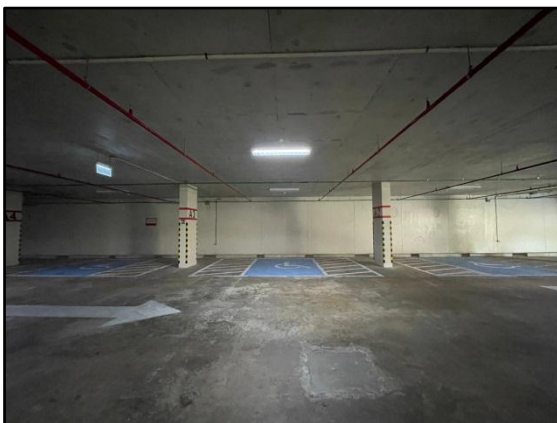
2) โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง คือ

- 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 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๑๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช ๒๕๑๗ ซึ่งประกาศให้ยกเลิก ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ทางโครงการจึงได้ประเมินที่จอดรถจากกฎกระทรวงเดิม****

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

- ที่จอดรถยนต์ทั่วไปมีขนาด 2.40 x 5.00 เมตร จอดตั้งฉากกับทางรถวิ่งจำนวน 65 คัน
- ที่จอดรถยนต์ผู้พิการหรือทุพพลภาพมีขนาด 3.80 x 6.00 เมตร จำนวน 3 คัน





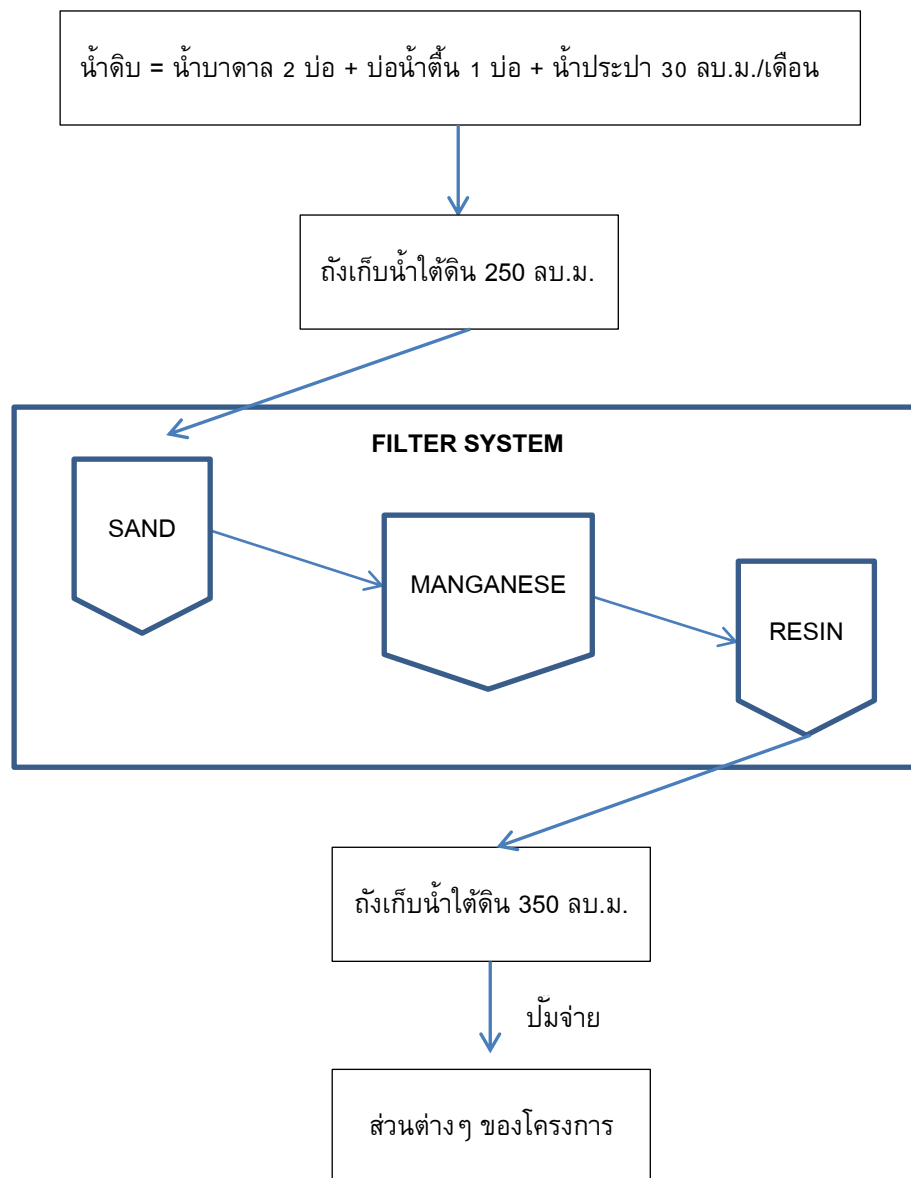
รูปที่ 1.7.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1.7.2 น้ำใช้ในโครงการ

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานประปาภูเก็ต สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

ซึ่งทางโครงการได้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนแจกจ่ายไปตามส่วนต่างๆของโครงการตามรูป



รูปที่ 1.7.2 – 1 Flow diagram ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

นอกจากนี้ โครงการได้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ ซึ่งคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำประปา นครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2547) และตรวจนอกจากนี้ ยังได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บน้ำใช้ไปวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียด้วย โดยตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค แต่เนื่องจากในปี 2563 ทางโครงการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรค covid-19 ทำให้ไม่สามารถให้เจ้าหน้าที่เข้าไปเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการวิเคราะห์ได้ และจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ทันทีหลังจากสถานการณ์ดีขึ้น

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
 - ส่วนสเปา 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 เพื่อผลิตเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป) และน้ำประปา เพื่อเป็นการสำรองน้ำอุปโภคบริโภค ติดตั้งไว้ใต้ดินบริเวณใต้อาคาร B ซึ่งจะทำให้การสูบน้ำส่งขึ้นไปจ่ายให้กับอาคารต่างในโครงการ โดยควบคุมการทำงานโดยใช้ Electrode Switches มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 6 ชุด ทำงานสลับกัน และอาจทำงานเสริมกันได้ในช่วงชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด

4) ปริมาณน้ำใช้สำรอง

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

5) ปริมาตรของถังเก็บน้ำใต้ดิน

- ปริมาตรรวม = 1,820 ลบ.ม.

6) ปริมาณน้ำใช้สำรองสำหรับใช้ดับเพลิง

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

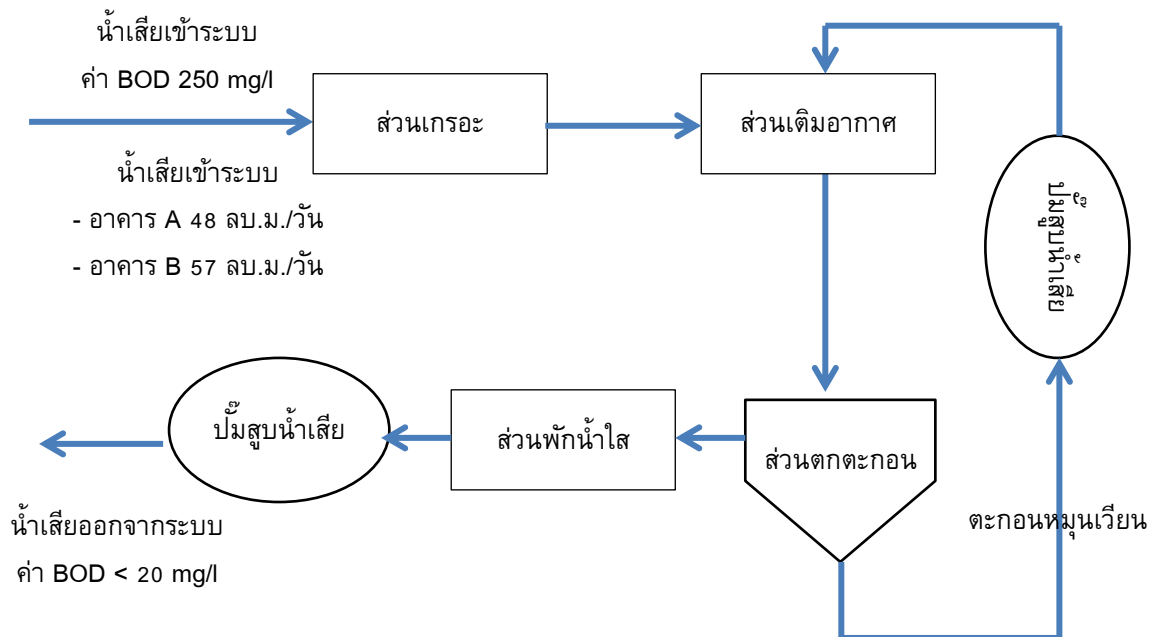
น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคาร ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดจากส่วนของครัวจะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียตึก A และ ตึก B

ซึ่งโครงการได้ดำเนินการส่งสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้เทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือน (ตามเอกสารในภาคผนวก ข)

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดิน มี 2 ชุด ประกอบด้วย

- ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A สามารถรองรับปริมาตรน้ำเสียรวมที่เข้าระบบได้ 70 ลบ.ม./วัน
 - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง 60 ลบ.ม./วัน และประมาณ 20% ของน้ำเสียส่วนนี้ คิดเป็น 12 ลบ.ม./วัน จะถูกปั๊มไปบำบัดโดยระบบบำบัดของอาคาร B
 - น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดจริง 48 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคาร B สามารถรับปริมาตรน้ำเสียรวมที่เข้าระบบได้ 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 1.7.3 – 1 Flow diagram ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

3) การกำจัดไขมันและกากตะกอน

- 1) ให้นักงานโรงแรมคัดแยกน้ำมันและไขมันที่ใช้แล้วรวบรวมใส่ในภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่าไปไว้ยังห้องพักขยะรีไซเคิล
- 2) เก็บรวบรวมขายน้ำมันและไขมันขายให้กับแหล่งรับซื้อเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป และยังสามารถลดปริมาณการทิ้งไขมันลงสู่บ่อดักไขมันด้วย
- 3) การกำจัดไขมันที่เหลือกำหนดให้มีการดักตะกอนไขมันและนำไปตากแดดที่ลานตากวันละ 1 ครั้ง ก่อนใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปวางเรียงไว้ในห้องพักขยะเปียกของโครงการเพื่อรอให้เทศบาลเมืองปาดองเข้ามาจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไปลานตากไขมันเป็นกระเบยทรายยกสูงจากพื้นดินประมาณ 0.5 เมตร ขนาดพื้นที่ (0.5x1.0 ม.) 0.5 ตารางเมตร โดยมีช่องระบายน้ำเสียที่กั้นลานเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและมีฝาปิด Polycarbonate โปร่งแสงขนาด 1.05 x 0.55 เมตร พร้อมบานพับเปิด-ปิดเพื่อให้แสงแดดสามารถส่องลงมาได้และป้องกันกลิ่นที่เกิดขึ้น การกำจัดกากตะกอนจะต้องดำเนินการสูบกากตะกอนออกจากถังเกราะทุก 1 ปี หรือเมื่อถึงเกราะเต็ม

4) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจำนวน 2 จุด คือน้ำทิ้งจาก ตึก A และน้ำทิ้งจากตึก B ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 1.7.3-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ใน ภาคผนวก ง ดัชนีตรวจวัดตามเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของ อาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ตารางที่ 1.7.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	กรกฎาคม 65		สิงหาคม 65		กันยายน 65		ตุลาคม 65		พฤศจิกายน 65		ธันวาคม 65		ค่ามาตรฐาน
		ติ๊ก A	ติ๊ก B	ติ๊ก A	ติ๊ก B	ติ๊ก A	ติ๊ก B	ติ๊ก A	ติ๊ก B	ติ๊ก A	ติ๊ก B	ติ๊ก A	ติ๊ก B	
pH at 25.0 °C	-	7.22	7.13	7.26	6.84	6.85	6.55	6.55	6.55	5.92	5.92	7.41	7.45	5.0 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg./l	328	362	378	276	420	302	302	302	238	245	376	372	≤ 500*
Suspended Solids	mg./l	< 10	< 10	< 10	< 10	14	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	≤ 30
Settleable Solids	mg./l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg./l	0.27	0.13	0.35	0.21	0.48	0.21	0.21	0.21	0.27	0.27	< 0.10	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg./l	14.00	12.88	31.36	11.20	22.40	12.88	12.88	12.88	19.60	19.04	14.84	10.08	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg./l	< 0.2	0.40	0.40	0.20	0.80	0.40	0.40	0.40	< 0.2	0.60	0.20	0.20	≤ 20
BOD	mg./l	5.20	7.10	0.57	0.64	8.78	7.23	7.23	7.23	1.60	1.70	7.80	7.40	≤ 20
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	

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

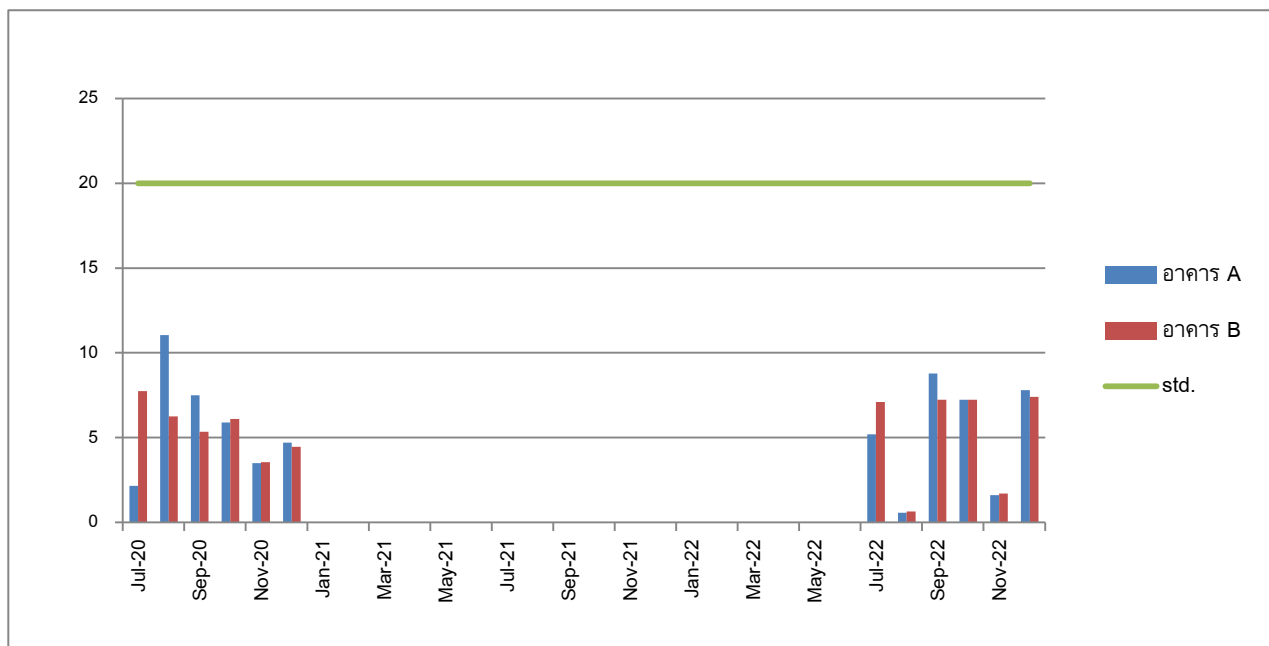
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ห้องปฏิบัติการทะเบียนเลขที่ ว- 192

โดยจากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 1.7.3 สรุปได้ว่า น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก

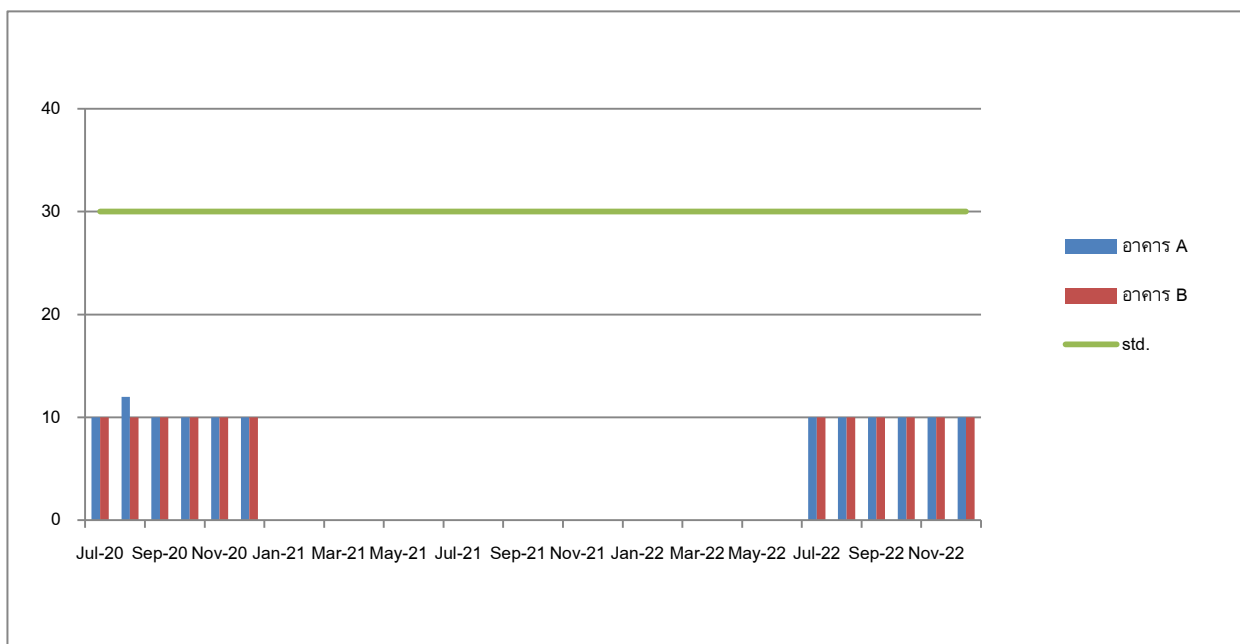
ซึ่งจากค่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ สามารถแสดงเป็นกราฟ คุณภาพน้ำทิ้งแยกเป็นพารามิเตอร์ได้ดังต่อไปนี้

BOD



TSS

Mg/l



จากกราฟแท่ง สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ตั้งแต่เปิดดำเนินการ ซึ่งแสดงว่าระบบบำบัดน้ำเสียยังมีประสิทธิภาพดี

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) คือท่อระบายน้ำจะรองรับน้ำฝนจากท่อระบายชั้นดาดฟ้าระเบียงของทุกชั้นทุกห้องแยกจากท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม จากนั้นควบคุมให้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ท่อระบายน้ำในแนวนอนประกอบด้วย



(1) ชั้นใต้ดินอาคาร A จัดให้มีรางระบายน้ำและฝาตะแกรงเหล็กกว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบน้ำขนาด 1.5x1.5x1.5 เมตรและเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 200 ลิตร/นาที เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายน้ำชั้นล่างของโครงการต่อไปภายใต้เงื่อนไขการคำนวณแบบยืดเวลาการระบายน้ำ 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 ชั้นสรวายน้ำพื้นที่สวนหย่อม ที่จอดรถจักรยานยนต์ และถนนมาเป็นอาคารคลส.สูง 7 ชั้นจำนวน 2 อาคาร พร้อมทางรถวิ่งและสวนหย่อมทำให้พื้นดินที่เป็นที่ตั้งโครงการมีสิ่งปกคลุมดินที่ทำให้อัตราการไหลของน้ำฝนออกนอกพื้นที่โครงการมีมากกว่าสภาพเดิมการคำนวณปริมาณการไหลสูงสุดที่เกิดขึ้นสามารถคำนวณได้โดยใช้วิธี Rational Method ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียในเขตเมือง

3.1) ปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ

- ก่อนพัฒนาโครงการเดิมการใช้ที่ดินเป็นโรงแรมสูง 1 ชั้น สรวายน้ำพื้นที่สวนหย่อม ที่จอดรถจักรยานยนต์ และถนน ค่า C เท่ากับ 0.71

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

- หลังพัฒนาโครงการพัฒนาเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 7 ชั้นจำนวน 2 อาคาร พร้อมถนน และสวนหย่อมค่า C เท่ากับ 0.72

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

3.2) การควบคุมการระบายน้ำ

(1) การควบคุมการระบายน้ำของโครงการเริ่มจากการรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้น โดยน้ำฝนบนอาคารจากหลังคาตาดฟ้าและระเบียงห้องจะถูกรวบรวมลงมาด้วยท่อรวบรวมน้ำฝน บนอาคารเป็นท่อแนวดิ่งเพื่อนำน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนอาคารระบายออกสู่ท่อระบายน้ำรอบตัวอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร ความยาวประมาณ 320 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บน้ำในท่อ 40.23 ลูกบาศก์เมตร พร้อมบ่อพักขนาด 0.4 x 0.4 เมตร ทุกกระยะ 6-8 เมตรรวมทั้งสิ้น 55 บ่อพัก

(2) ระบายน้ำผ่านท่อระบายน้ำของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 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

(2) ปริมาณขยะโครงการ1.7.5การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

(1) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะประกอบไปด้วย

- ขยะเปียกได้แก่เศษอาหาร

- ชยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษถุงขวดแก้วพลาสติก (ซึ่งบางส่วนจะรวบรวมขายเป็นชยะรีไซเคิล)
- ชยะอันตราย 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
- อัตราการผลิตชยะ 3 ลิตร/คน/วัน
- ปริมาณชยะจากผู้ทำกิจกรรมในโรงแรมทั้งหมด $523 * 3 = 1,569$ ลิตร/วัน
- ปริมาณชยะส่วนกลาง ร้อยละ 10 $1,569 * 0.1 = 1.57$ ลิตร/วัน

ดังนั้น ปริมาณชยะรวมทั้งโครงการ 1,570.57 ลิตร/วัน

(3) ปริมาณชยะมูลฝอยแยกตามประเภทและชนิดของชยะ (ที่มา : สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย, กรมควบคุมมลพิษ)

ประเภทและชนิดชยะ	ปริมาณชยะ (ลิตร/วัน)
ชยะเปียก 64%	1,005.16
ชยะรีไซเคิล 30%	471.17
ชยะแห้ง 5.65%	88.74
ชยะอันตราย 0.35%	5.50

2) การรวบรวมชยะมูลฝอยภายในโครงการ

2.1) การจัดการรวบรวมชยะมูลฝอย

- ห้องพักรวมจัดถังชยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นถังชยะเปียกและชยะแห้งภายในรองรับด้วยถุงดำ
- โถงทางเดินและโถงลิฟท์ทุกชั้นจัดถังชยะแห้งและถังชยะเปียกอย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมที่ดับบุหรี (เฉพาะโถงลิฟท์) ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ
- สำนักงานและส่วนต้อนรับจัดถังชยะแห้งและถังชยะเปียกอย่างละ 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งภายในแต่ละถังรองรับด้วยถุงดำ
- การเก็บรวบรวมชยะของจากห้องพักแรมทุกครั้งจะเก็บรวบรวมลงมายังอาคารพักชยะรวมชั้นล่างของโครงการทุกวันด้วยลิฟท์โดยสารในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ลิฟท์โดยสารน้อยที่สุด

2.2) ที่พักขยะรวม

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

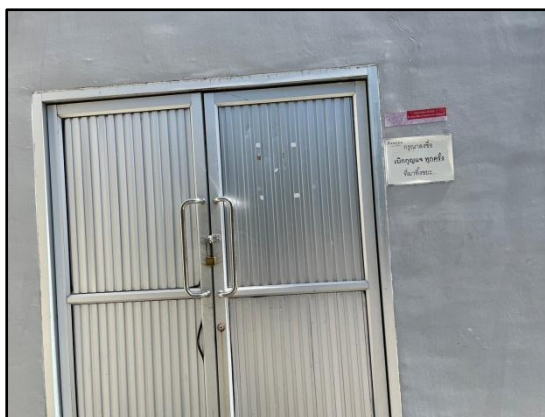
1) ห้องพักขยะเปียกขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตรภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศสามารถรองรับขยะเปียกได้นาน $(12.3/4.05)$ 3.04 วัน

2) ห้องพักขยะแห้งขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตรสามารถรองรับขยะแห้งได้นาน $(7.65/0.36)$ 21.25 วันและ ถึงขยะสีเทาผสมสำหรับรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตรจำนวน 2 ถังพร้อมถุงสีแดงรองรับ ซึ่งพนักงานของโรงแรมจะมาคัดแยกขยะที่นำไปใช้ได้ หรือขายได้ ออกจากห้องนี้ แล้วนำไปรวบรวมในห้องพักขยะรีไซเคิลต่อไป

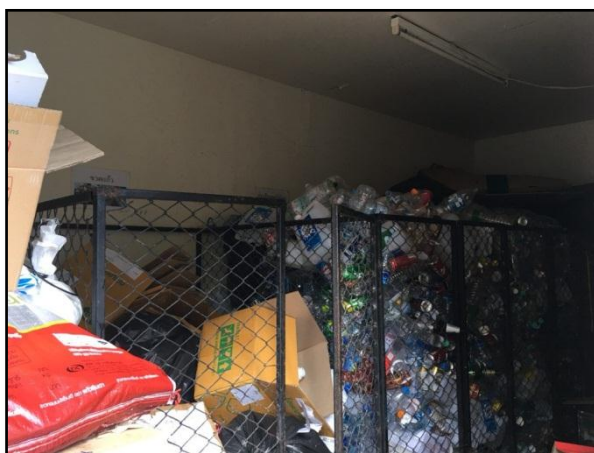
- รวมความจุในการเก็บขยะเปียกขยะแห้งและขยะรีไซเคิลได้เท่ากับ 26.70 ลูกบาศก์เมตรสามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ $(26.70/6.34)$ 4.2 วัน



ห้องพักขยะแห้ง



ห้องพักขยะเปียก



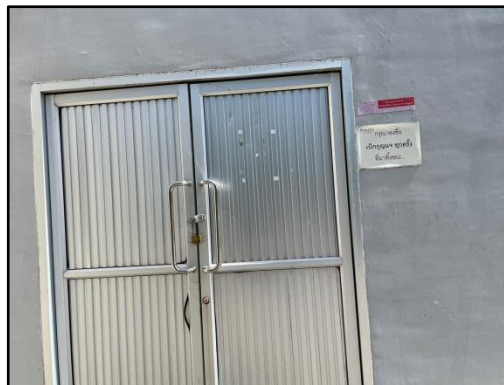
ห้องพักขยะรีไซเคิล

รูปที่ 1.7.5 ห้องพักขยะของโครงการ

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

ลักษณะของอาคารพักขยะจะจัดเตรียมไว้ ดังนี้

- วางระบบน้ำสำหรับรวบรวมน้ำจากห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะเปียกจำนวน 1 จุด
- น้ำเสียจากห้องพักขยะรวมจะไหลรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A
- จัดให้มีก๊อกน้ำล้างพื้นภายในห้องพักขยะเปียก
- ห้องพักขยะมีประตูปิดได้สนิทพร้อมผนังปิดทึบเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลง
- จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากรถเก็บขยะเก็บขนเสร็จเรียบร้อยแล้ว



2.3 การเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับความผิดชอบ การเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตอง ให้เข้ามาเก็บขนขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการทางเทศบาลเมืองป่าตองจะใช้รถเก็บขนขยะแบบอัดท้าย 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 คิดเป็นปริมาณน้อยมาก โดยโครงการจะให้แม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บรวบรวมไว้ภายในห้องพักขยะรีไซเคิล มีภาชนะรองรับเป็นตะแกรงขนาด 400 ลิตร ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมขยะได้นาน $(400/5.5) 73$ วัน เพื่อบรรจุขยะจากเทศบาลเมืองป่าตอง และร้านรับซื้อขยะรีไซเคิล ซึ่งในกรณีที่ปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายมากเกินไปเกินกว่าที่จะเก็บพักไว้ภายในโครงการให้ผู้จัดการโรงแรมประสานงานกับทางเทศบาลเมืองป่าตองเพื่อเข้ามาดำเนินการจัดเก็บได้ตลอดเวลา

1.7.6 ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าของอาคาร A และ B เท่ากับ 1,937 KVA ซึ่งการใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาป่าตองโดยได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอโครงการจะติดตั้งหม้อแปลง

ไฟฟ้าแรงสูงชนิด 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

1.7.7ระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในห้องพักแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1.1) การระบายอากาศโดยวิธีกลแบ่งเป็น 2 พื้นที่ได้แก่

- พื้นที่ปรับอากาศเช่นห้องพักสปา ห้องปฏิบัติการห้องวิศวกร สำนักงานห้องอาหาร เป็นต้น 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 อยู่ติดกับโถงลิฟท์โดยสารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระฉากเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 2 ช่องขนาด 1.84 ตารางเมตร

- บันไดหนีไฟความกว้าง 0.90 เมตรอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคารจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมีช่องเปิดเป็นบานกระฉากเปิดออกสู่ภายนอกจำนวน 2 ช่องขนาด 1.48 ตารางเมตร

1.7.8ระบบป้องกันอัคคีภัย

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

2.1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

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

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟมี 2 ชนิดคือจุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือและกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ติดตั้งคู่กันในบริเวณต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

อาคาร A

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

อาคาร B

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

1.3 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณชั้นลานจอดรถยนต์ใต้ดินและห้องแม่บ้านของอาคาร A

2.2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็นถึงเก็บน้ำสำรองและหัวรับน้ำดับเพลิงดังนี้

2.2.1 ท่อเย็นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดงติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างไปยังชั้นบนสุดของอาคารจำนวน 2 ท่อเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและถังเก็บน้ำดับเพลิงของอาคารและหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารจำนวน 1 จุด/อาคาร

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



2.2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารขนาด 6 นิ้ว x 2 นิ้ว x 2 นิ้วจำนวน 1หัว/อาคาร เป็นหัวรับน้ำแบบ 3 ทางอยู่บริเวณนอกอาคารของแต่ละอาคารรับน้ำดับเพลิงจากรถน้ำดับเพลิง

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



2.3) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่อาคาร A และ B บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดินโถงต้อนรับห้องสำนักงานห้องประชุม ห้องอาหารห้องไฟฟ้าห้องเครื่องห้องควบคุมห้องวิศวกรห้องปฏิบัติการห้องปฐมพยาบาลและห้องพัก ทุกห้องโดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตรทั้งนี้ เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร



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

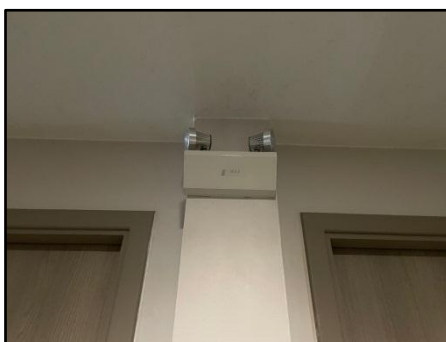


2.5) บันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผนังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กบันไดหนีไฟอาคาร A และ B แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกห่างกันประมาณ 40 และ 36 เมตร สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 และ 27 นาทีซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร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



2.6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

เป็นไฟส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้าห้องควบคุมลานจอดรถห้องปฐมพยาบาลบันไดหลักทุกชั้นบันไดหนีไฟทุกชั้นโถงลิฟท์ทุกชั้นและโถงทางเดิน



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



2.8) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงลิฟท์ทางหนีไฟเป็นต้นติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้นและภายในห้องพักทุกห้อง



2.9) จุติรวมพล เป็นการกำหนดไว้เป็นแนวทางเบื้องต้นเพื่อตรวจเช็คจำนวนคนซึ่งได้กำหนดให้บริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A ซึ่งเป็นจุติรวมพลที่เหมาะสมและปลอดภัยจากวัสดุที่ตกลงมาจากอาคารมีพื้นที่ประมาณ 600 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักแรมในอาคารประมาณ 523 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักแรมต่อพื้นที่จุติรวมพลเป็น 1 คน : 1.03 ตร.ม.(เป็นไปตามเกณฑ์ที่ สผ. กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตารางเมตร) เป็นจุติรวมพลเบื้องต้นสำหรับเกิดเหตุไม่รุนแรง เมื่อผู้พักแรมอพยพมาสู่จุติรวมพลเรียบร้อยแล้วให้ทยอยออกไปยังบริเวณถนนการะจำยอมเพื่อออกสู่ถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ต่อไปพร้อมกันนี้โครงการได้ฝึกซ้อมการดับเพลิง และแผนป้องกันอัคคีภัยของโครงการ



1.7.9 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อคอยอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้เข้าพักแรมตลอดเวลา รวมถึงระบบ Key Card อัตโนมัติเพิ่มความปลอดภัยในการเข้าออกห้องพักของโรงแรมของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออก

1.7.10 พื้นที่นันทนาการและพื้นที่สีเขียว

1) ประโยชน์ของการจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับพักผ่อนนันทนาการของโครงการเป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้พักแรมสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนผ่อนคลายออกกำลังกายบริเวณสวนหย่อมและต้นไม้บริเวณรอบๆ โครงการได้ซึ่งในการออกแบบสวนของโครงการนั้นทางโครงการได้หลีกเลี่ยงตำแหน่งของการปลูกไม้ยืนต้นไม่ให้ซ้อนทับกับบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อหนองน้ำและท่อระบายน้ำของโครงการ

2) พื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนดและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นตามเกณฑ์มีดังนี้

ตารางที่ 1.7.10 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. พื้นที่สีเขียวยังยืนตามมติ ครม. - ต้องมีสวนยังยืนอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- ปลูกไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 918 ตารางเมตร

3) รายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

การจัดพื้นที่สีเขียวโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวเป็นสวนบริเวณชั้นล่างเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้กับอาคารโดยมีรายละเอียด คือ พื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดเป็นสวนเพื่อให้ความร่มรื่นทั้งหมด 918.0 ตารางเมตรคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1 คนต่อ 1.79ตร.ม. โดยปลูกไม้ยืนต้น 918 ตารางเมตรประกอบด้วย

- ไม้ยืนต้นได้แก่ต้นนนทรีต้นทองหลวงต้นลีลาวดีดอกขาวต้นหูกระจงต้นมะฮอกกานีและต้นอโศก

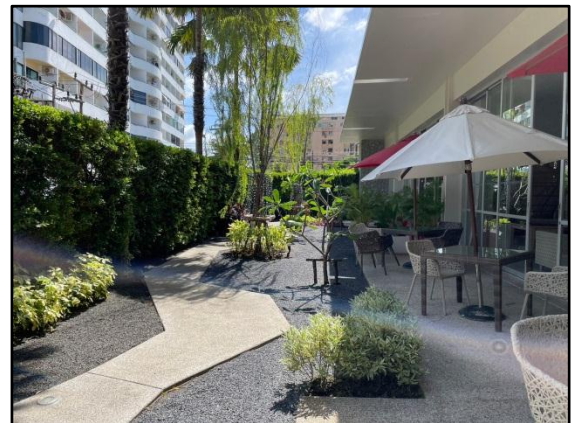
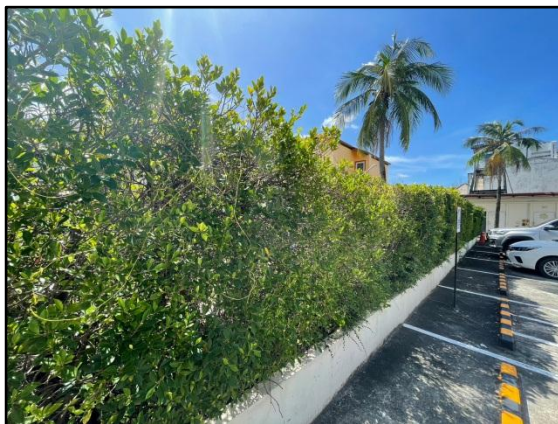
- ไม้พุ่ม / ไม้คลุมดิน ได้แก่ ก้ามกุ้ง โกสน หมากผู้หมากเมีย ชบา ซาปัดตาเวีย เดหลี บานบุรี
ประทัดจีน พุดพลับพลึงจางจีน กระพ้อ ปาล์ม จีบโมก บุษบาฮาวาย หัวใจม่วง หนวดปลาชุก
ถั่วบราซิล กระดุมทอง เลื่อยการะเกดหนู กาบหอยแครง คล้าขุ้ม กระต่ายดำ เฟิร์น และหลิวไต้หวัน

4) การอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม

โครงการทำการอนุรักษ์ไว้จำนวน 64 ต้นดังนี้

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





รูป 1.7.10 ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2


การปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการยังคงสภาพเป็นที่ราบดังเดิม แต่สิ่งปกคลุมดินจะเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 อาคาร สูง 7 ชั้น พื้นที่จัดสวน ถนน และทางรถวิ่ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ในด้านการบดบังแสงแดด การบดบัง และเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียง และการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ 1) ผลภาวะจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีการใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งคาดว่าจะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศประมาณ 0.127 องศาเซลเซียส ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 34.027 องศาเซลเซียส 2) ปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในลานจอดรถยนต์ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.354 มก. / ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.22 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.574 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ เท่ากับ 10.26 มก./ลบ.ม. - ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.0048 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศ	1. ปลุกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ  2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้สอง และต้นไม้ไทรบาหลี่ รอบพื้นที่โครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนช่างจะมีตารางตรวจเช็ค และทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ทางโครงการยังตรวจเชื้อ Legionella spp. ในน้ำทิ้งจากแอร์เป็นประจำทุกปี ตามเอกสารในภาคผนวก ง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบฟอกอากาศเพิ่มภายในห้องพักทุกห้อง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ของโครงการในปัจจุบัน (0.0275 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0323 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.</p> <p>- ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการประเมินผลกระทบช่วงเปิดดำเนินการจะมีค่า 0.118 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>3. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศของโครงการจะต้องมีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง</p> <p>4. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p> <p>5. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีภาระการทำความเย็นที่เหมาะสมกับขนาดของห้องพักแรมแต่ละห้อง</p> <p>6. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)</p> <p>7. จัดให้มีทางเลือกให้ผู้พักแรมสามารถใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศได้ ซึ่งจะสามารถลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิรอบอาคาร และช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>- ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบรีโมตค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ซึ่งในห้องพักมีระเบียงเปิดโล่ง สามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีพัดลมระบายอากาศในห้องพักทุกห้อง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<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 เกิดขึ้นมากเป็นก๊าซทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ประมาณ 1,102.98 ก./ชม. เทียบเป็น CO₂ ที่เกิดขึ้น 303.85 ก./ชม. ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับ C ได้ 1,517.31 ก./ชม. ดูดซับได้หมดผล กระทั่งจึงเกิดขึ้นน้อย</p> <p>- การเผาไหม้เชื้อเพลิงจะทำให้เกิดไอเสีย พร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น 1.61x10⁻⁴ °C โดยอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างไม่มีนัยสำคัญ</p> <p>4) ไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</p>	<p>8. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคาร อยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p>  <p>9. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำ ของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน</p> 	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทุกห้องพักยังมีระเบียงเปิดกว้าง จึงสามารถระบายอากาศได้ดี ตามรูป</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวจัดเป็นสวนเพื่อให้ความร่มรื่นทั้งหมด 918.0 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1 คน ต่อ 1.76 ตร.ม.</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 

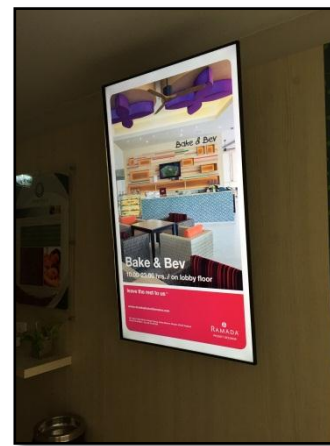
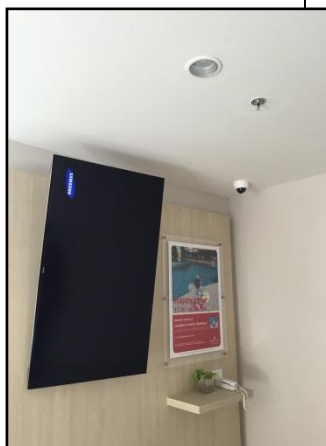
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
- เป็นไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ	10. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศขนาด 16,000 CFM จำนวน 1 ชุด ชั้นใต้ดินอาคาร A และท่อระบายอากาศเสียจากลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินไปยังชั้นดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ขนาด 10 ตารางเมตร โดยใช้ดิน และจุลินทรีย์ในดินเป็นตัวดูดซับ และบำบัดอากาศเสีย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีพัดลมดูดอากาศขนาด 16,000 CFM จำนวน 1 ชุด ชั้นใต้ดินอาคาร A และท่อระบายอากาศเสียจากลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินไปยังชั้นดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างด้วยตามรูป 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	11. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถตามรูป 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
			
	<p>12. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่ เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บริเวณริมถนนก่อนเข้าพื้นที่โครงการและริมถนนในโครงการ นอกจากนี้ยังมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแล</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
	<p>13. ประชาสัมพันธ์ให้ ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ โดยจัดทำเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงเส้นทางการคมนาคมที่สามารถใช้รถบริการสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทั้งภาษาไทย และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์</p> <p>14. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน มีลักษณะและคุณสมบัติอย่างน้อยประกอบด้วยระบบป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์ แสดงเส้นทางการคมนาคม รถสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษติดตั้งไว้ในห้องพักทุกห้อง</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีระบบป้องกันเสียงแรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย</p>	

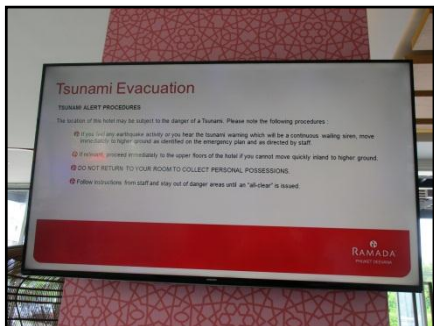
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
		- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโครงการเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 1 ปี พ.ศ. 2559 โดยจากผลการตรวจวัด สรุปได้ว่าการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ และไม่เกิดมลพิษเพิ่มขึ้นทางโครงการจึงไม่ดำเนินการตรวจวัดต่อเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูง และถนนหน้าโครงการมีรถสัญจรน้อยอย่างไรก็ตามหากมีปัญหาด้านคุณภาพอากาศโครงการจะดำเนินการ ตรวจวัดและแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน - มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้าย จำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณทางเข้า – ออก ของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีการติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" ให้กระจายและทั่วถึงทุกส่วนของลานจอดรถยนต์ - ปฏิบัติตามมาตรการโดยแผนกช่างของโครงการจะทำหน้าที่ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักรอย่าง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>เสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดียู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้</p> <p>5. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะต้องบุผนังห้องด้วยผนังกันเสียง</p>	<p>สม่ำเสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกสวนของโครงการทำการดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดียู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยที่ผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะมีวัสดุกันเสียงบุไว้โดยรอบตามรูป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			
<p>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>- โครงสร้างอาคาร ออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 เรื่องกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว เนื่องจากระบบโครงสร้างอาคารมีรูปทรงไม่</p>	<p>1. โครงสร้างอาคารออกแบบและคำนวณตามข้อกำหนดกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ.2552 (มยผ.1302)</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการโดยออกแบบและคำนวณโครงสร้างของอาคาร ตามข้อกำหนดกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ.2552</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>สม่ำเสมอจึงต้องคำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยอ้างอิงจาก มยผ.1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552</p>	<p>2. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟท์</p>	<p>(มยผ.1302)</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการติดตั้งจอทีวี ที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สีนามิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หน้าลิฟท์ เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
	<p>(2) จัดให้มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายไว้บริเวณทางเดินแต่ละชั้น และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องปฐมพยาบาล และให้ทุกคนทราบว่ายู่ที่ใดของอาคาร</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการโดยจัดให้มีไฟฉายไว้ในห้องพักทุกห้อง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>




องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>(3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>(4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถูกราย เป็นต้น</p> <p>(5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า</p> <p>(6) อพยพสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้</p> <p>(7) ยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น</p> <p>(8) วางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการโดยติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตามบริเวณต่างๆ ทั้งโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการโดยแผนกช่างทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า - ปฏิบัติตามมาตรการ ไม่วางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากไว้ที่สูง - ปฏิบัติตามมาตรการ ผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีจุดรวมพลและการซ้อมหนีภัยจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว และสึนามิเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>(9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์</p> <p>3. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ</p> <p>(2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง</p> <p>(3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้</p> <p>(5) อย่าใช้เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งๆ ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟเพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่ในบริเวณนั้น</p> <p>4. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน</p> <p>(2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการติดตั้งจอทีวี ที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สีนามิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หน้าลิฟท์ เป็นต้น</p> 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>(3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ</p> <p>(4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน</p> <p>(5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชาด และวัสดุสายไฟพาดถึง</p> <p>(6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ</p> <p>(7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง</p>		
<p>1.6 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>1) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>- ปริมาณน้ำเสียส่วนขยายเกิดขึ้น 172.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ด้วยถังเกรอะก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 500 มิลลิเมตร ที่ เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะจ่ายอม เพื่อส่งไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองปาดองต่อไป</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ถังดักไขมันขนาด 120 ลิตร และบ่อเกรอะ ขนาด 189 ลบ.ม. และ 61.25 ลบ.ม. เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลเมืองปาดองต่อไป</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด สำหรับอาคาร A และอาคาร B เป็นระบบ Separation & Fixed-film aeration system โดยน้ำจากส่วนครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด เป็นระบบที่เหมือนกันประกอบด้วย</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
		<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเกราะ - ส่วนเติมอากาศ - ส่วนตกตะกอน <p>เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก BOD ต่ำกว่า 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งทางโครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากทั้ง 2 ตึก ไปทำการวิเคราะห์ เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบเป็นประจำทุกเดือน (แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในภาคผนวก ค)</p> <p>รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ส่งไปเทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก จ</p> <p>สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย มีประสิทธิภาพดี โดย ค่า บี โอ ดี ของ น้ำ ทิ้ง ที่ ผ่าน การบำบัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 20 มก./ล. ตามรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค</p>	



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>2. สับกากตะกอนออกจากถังเกอร์ทุก 1 ปี หรือเมื่อบ่อเกอร์เต็ม</p> <p>3. จัดอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุดไว้ในโครงการ เช่น เครื่องสูบน้ำเสียเพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>4. คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่าเพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อโดยน้ำมันที่ขายได้ให้เป็นสิทธิของพนักงาน เพื่อใช้เป็นสวัสดิการ</p> <p>5. กำหนดให้ตักตะกอนไขมัน และนำไปตากแดดบนลานตากบริเวณด้านหลังห้องพักขยะรวมวันละ 1 ครั้ง ก่อนใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปวางเรียงไว้ในห้องพักขยะเปียกของโครงการ เพื่อรอให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาจัดเก็บ และนำไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะให้เอกชนเข้ามาสับกากตะกอนออกจากถังเกอร์ทุก 1 เดือน หรือเมื่อมีกากไขมันและตะกอนสะสมมาก</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีอุปกรณ์สำรอง</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกครัวจะแยกน้ำมันทอดซ้ำ เพื่อขายให้ร้านรับซื้อ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้งใส่ถุงดำไว้และนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>6. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธี Soil Bed โดยการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ ในพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคารใกล้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 82.3 ตร.ม. สำหรับอาคาร A และ B เพื่อช่วยกำจัดก๊าซมีเทน และดูดซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>7. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ</p> <p>8. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกชนิดตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้ อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<p>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้ระบบบำบัดแบบ Separation & Fixed-film aeration system ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบเติมอากาศ จึงไม่เกิดก๊าซมีเทน</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และในช่วงเริ่มต้นยังมีบริษัทที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ คอยเป็นคนเริ่มต้นการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ด้วย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์และการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>9. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>10. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษาและสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แมวกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</p> <p>11. ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวมให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย”</p> <p>12. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ</p> <p>13. ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จำนวน 1 จุด ตรวจวัด pH และ BOD เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีตรวจวัดตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่องการควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการใช้กรวยสีส้มกั้นบริเวณปฏิบัติงานไว้</p> <p>- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากฝาถังบำบัดน้ำเสีย อยู่บริเวณทางเดินในโรงแรม จึงอาจทำให้มีทัศนียภาพไม่สวยงามตามรูป แต่อย่างไรก็ตาม ขณะที่มีการปฏิบัติงาน ทางโครงการจะนำกรวยมาวางกั้นบริเวณไว้ เพื่อความปลอดภัย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการให้ บจก.เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารการรายงานผลในภาคผนวก ค</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>2) การจัดการสระว่ายน้ำ</p> <p>โครงการส่วนขยายได้จัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A ซึ่งถ้าหากไม่มีการดูแลบำรุงรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมี และผลกระทบที่เกิดจากการติดเชื้อ</p>	<ul style="list-style-type: none">- ข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้1) สระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ- โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย ตรวจสอบทุกสัปดาห์- มีรางระบายน้ำฝน มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง ตรวจสอบทุกสัปดาห์- มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย ตรวจสอบทุกสัปดาห์- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย ตรวจสอบทุกสัปดาห์	<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการออกแบบ และจัดการระบบสระว่ายน้ำเป็นไปตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ทุกประการ ตามรูป <div></div>	<ul style="list-style-type: none">- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค <div></div>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ให้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และดูแลรักษาความสะอาดเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ - ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ <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 โดยต้องอยู่ประจำสระ 	  	  

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>น้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน - มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำ นั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกในระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่ มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ ว่าสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือวิธีช่วยคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 	 	 

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ 3) คุณภาพน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ แสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือวิธีช่วยคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำตรวจสอบทุกสัปดาห์ - มีการจัดการ และควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดของสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ โดยมีการกวาดใบไม้ และดูดตะกอนกันสระทุกวัน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการทดสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเองทุกวัน และมีบริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ ไปวิเคราะห์คุณภาพปีละ 1 ครั้ง ตามรายงานการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบองค์ประกอบของสระว่ายน้ำความปลอดภัย และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<p>วิเคราะห์ในภาคผนวก ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมี pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ ตามรูป - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการรับผิดชอบดูแล - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการรับผิดชอบดูแล และโครงการได้จ้างบริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ ไปวิเคราะห์คุณภาพเป็นประจำทุกเดือนแต่เนื่องในปี 2563 จากทางโครงการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรค Covid-19 ทำให้ต้องปิดกิจการชั่วคราว ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ และจะดำเนินการทันทีหลังจากสถานการณ์ดีขึ้น 	 <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<p>2 ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคบ้าง เล็กน้อยเนื่องจากโครงการส่วนขยายมีปริมาณ การใช้น้ำประมาณ 250.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการใช้น้ำภายในโครงการคิดเป็นสัดส่วนน้อย มาก เมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและการใช้น้ำ ในภาพรวมของการประปา ซึ่งเพียงพอต่อ ความต้องการการใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการ ของโครงการ	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,650 ลูกบาศก์ เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วัน 2. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จัดให้มีการเคลือบ สารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจ ซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ โดยสารเคลือบ ต้องเป็นชนิดที่ ปลอดภัยต่อ สิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภค บริโภคของผู้พักแรมและพนักงาน 3. เปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองได้ ดินในช่วงเวลา 00.00 - 04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยง ช่วงเวลาการใช้น้ำ และลดผลกระทบ ด้านแรงดันน้ำใช้ของชุมชนโดยรอบ 4. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุง อุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบจ่ายน้ำใช้ทุก ชนิดตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่อง สูบน้ำ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงใน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการ สำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม. - ปฏิบัติตามมาตรการ เลือกอุปกรณ์ เคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสาร มลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีต ภายในตัวบ่อเก็บน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ เปิดรับน้ำประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00 - 04.00 น. - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบ ดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>แต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>5. จัดให้มีฝ่ายช่างตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำใช้ และอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>6. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้ มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p> <p>7. ต้องมีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดินเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ ภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้</p> <p>8. กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถังเก็บน้ำประปา</p> <p>9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ รวมถึงตรวจสอบว่ามีปริมาณคลอรีนตกค้างในถัง ต้องไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม /ลิตร</p>	<p>ชำระให้เรียบร้อยทันที</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและอุปกรณ์อยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการตรวจสอบการรั่วซึม โดยการทำบันทึกการใช้จากค่าน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารใบเสร็จค่าน้ำประปาในภาคผนวก ข</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยลักษณะของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน แสดงตามรูป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>






องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>10.เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่</p> <p>11.ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด</p> <p>12. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>13.รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ ของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการให้บริษัทเอกชนเก็บ วิเคราะห์น้ำใช้ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพเป็นประจำตามเอกสารในภาคผนวก ข</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการ มีการตรวจสอบอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะในส่วนของพนักงาน โดยมีการติดป้ายเพื่อรณรงค์ ตามส่วนต่างๆ ของโครงการ และมีการรณรงค์ด้านการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ในจอโทรทัศน์ที่ใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ของโรงแรมด้วยตามรูป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
3.2 การใช้ไฟฟ้า - โครงการส่วนขยาย มีความต้องการใช้ไฟฟ้า ทั้งโครงการประมาณ 2,343 KVA โดยได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ผ่านหม้อแปลงขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุดเพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นแรงดันต่ำ	1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดตะเกียบ หลอดคอมพอมพรีเซนต์) ที่มีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดเวลา และเลือกใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น 3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด - ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานทั้งหมด  - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีสวิตช์ไฟแยกแต่ละดวง - ปฏิบัติตามมาตรการ เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค




องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟ และไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>6. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคาร โครงการ โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความชุ่มชื้นสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ</p>	<p>- ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบล็อกค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้รอบโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>7. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธี ประหยัดพลังงาน 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. จัดให้มีเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุกห้องพัก 2. รณรงค์ให้ผู้พักแรม และเจ้าหน้าที่ ของโครงการ ปฏิบัติ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ใช้พลังงานอย่างประหยัด 2.2 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2.3 ให้ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการให้ความรู้ การปฏิบัติ และรณรงค์ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม ในจอโทรทัศน์ที่ใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ของโรงแรมด้วย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีมาตรการด้านการประหยัดพลังงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ระบบคีย์การ์ดในการเปิดปิดไฟฟ้าในห้องพัก เพื่อป้องกันการใช้พลังงานเมื่อแขกไม่ได้อยู่ในห้องพัก และปรับอุณหภูมิในห้องพักไปที่ 25 องศาเซลเซียส 2. มีป้ายรณรงค์ให้ปิดไฟเมื่อเลิกใช้งาน 3. มีป้ายรณรงค์ให้ใช้บันได แทนการใช้ลิฟท์ 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <div data-bbox="1659 600 1962 999" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1637 1023 2007 1294" data-label="Image"> </div>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
3.3 การจัดการขยะ - ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนขยายประมาณ 1.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดี ทั้งในเรื่องการรวบรวมจากภายในอาคาร การเก็บพักขยะเพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมูมมอที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการด้วย	1. จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งวางไว้บริเวณต่างๆ เพื่อรองรับขยะจากแต่ละส่วนดังนี้ - จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร 1 ถัง และขนาด 5 ลิตร 1 ถัง ภายในห้องพักแรม - จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร 2 ถัง บริเวณส่วนต้อนรับและห้องทำงานพนักงาน	1) ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีถังขยะเปียกและแห้ง ในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ - ห้องพัก ขนาดความจุ 10 ลิตร ในห้องพัก และ 5 ลิตรในห้องน้ำทุกห้อง  - ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับ มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง โถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟท์ทุกชั้น มีถังขยะขนาด 15 ลิตรพร้อมที่ดับบู่หรี 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร 3 ถัง บริเวณส่วนครัวและห้องอาหาร - จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร 2 ถัง บริเวณร้านค้า - จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร 4 ถัง บริเวณห้องประชุมสัมมนา 2. จัดให้มีห้องพักขยะรวม บริเวณชั้นล่างของอาคาร A ขนาดความจุรวม 26.70 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะได้นาน 3.53 วัน ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการแบ่งเป็น - ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห้งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ไว้ภายในห้องพักขยะสามารถรองรับขยะแห้งได้นาน และจัดให้มีถังขยะสีเทาสำหรับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องครัวและห้องอาหาร มีถังขยะเปียกและขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร - ทางโครงการยังไม่มีส่วนร้านค้า - จะมีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง เมื่อมีการใช้ห้องประชุมและสัมมนา 2) ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ห้องพัก ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง และน้ำล้างห้องพักขยะรวมของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป ซึ่งได้แสดงใบเสร็จรับเงินค่าเก็บขนขยะจากเทศบาลเมืองป่าตองไว้ในภาคผนวก จ - ห้องขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 5.1 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 7.65 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะแห้งที่ไม่สามารถขายได้ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>รองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 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) รวบรวมใส่ถุงสีส้มมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้นาน 3.53 วัน</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักขยะรวม เพื่อช่วยดูดซับกลิ่นจากขยะมูลฝอย และปรับปรุงภูมิทัศน์</p>	<p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ และมีท่อรวบรวมน้ำขยะ ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ด้วย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีห้องพักขยะรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) โดยภายในกันตะแกรง เพื่อแยกขยะแต่ละประเภท ตามรูป และยังมีรายงานการขายขยะแต่ละประเภทแสดงไว้ด้วย</p> <p>- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากไม่ตรงกับแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการ แต่เนื่องจากห้องพักขยะของโครงการมีการจัดการที่ดี มีประตูปิดมิดชิด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านกลิ่น</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>   <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานเก็บขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดทันที</p> <p>5. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะทุกวัน และทำความสะอาดที่พักระวมทุกครั้ง ที่เก็บขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้ง ที่เก็บขน</p> <p>6. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักรวมส่วนต้อนรับ และสำนักงานลงมายังอาคารพักระวมชั้นล่างภายในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. โดยใช้ลิฟท์บริการ</p> <p>7. ให้แม่บ้านคัดแยกขยะมูลฝอยภายในห้องพักรวมทุกห้อง โดยคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ นำมาพักไว้ยังห้องพักระวมชั้นล่างให้เป็นระเบียบ เพื่อรอให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะรวบรวมไว้ยังห้องพักระวมชั้นล่าง</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากการเก็บขยะออกจากที่พักระวมของโครงการแล้ว แผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพักระวมของโครงการทุกครั้ง</p> <p>- การเก็บรวบรวมขยะของจากห้องพักรวมทุกครั้ง จะเก็บรวบรวมลงมายังอาคารพักระวมชั้นล่างของโครงการทุกวัน ด้วยลิฟท์โดยสารในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ลิฟท์โดยสารน้อยที่สุด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกแม่บ้านจะรวบรวม และคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ นำมาพักไว้ยังห้องพักระวมชั้นล่างให้เป็นระเบียบ เพื่อรอให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป สำหรับขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ขยะรวม เพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป</p> <p>8. กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ ตรวจเช็คพร้อมคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ซึ่งอาจตกค้างในถังรวบรวมขยะของห้องพักขยะรวมอีกครั้งหนึ่ง โดยขยะที่คัดแยกได้ให้เป็นสิทธิของพนักงาน เพื่อใช้เป็นสวัสดิการ</p> <p>9. ให้แม่บ้านคอยตรวจตราเผื่อระวังในห้องพักขยะรวม เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่ที่มีความอับชื้น พื้นที่ที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้จำพวกเศษผ้า เศษกระดาษ ขวดหรือภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>10. เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ด้วยการแจกเอกสารข้อมูลที่ทำให้ผู้พักแรมในโครงการเข้าใจหลักการลดปริมาณขยะ พร้อมส่งเสริมกิจกรรมในการคัดแยกโดยใช้หลัก 4Rs ได้แก่ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลดการใช้) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)</p> <p>11. ให้ผู้จัดการโรงแรมประสานงานกับรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเปิดไฟ</p>	<p>รวบรวมไว้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอการเก็บขน</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนแม่บ้านคัดแยกขยะที่คาดว่าจะนำมาขายได้ ขายเป็นผู้ขาย และนำรายได้มาใช้เป็นสวัสดิการ ตามเอกสารในภาคผนวก</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนแม่บ้านทำหน้าที่ ตรวจตราเผื่อระวังในห้องพัก ขยะรวมทั้งทำความสะอาด เพื่อไม่ให้ขยะรวมและทำความสะอาด เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีวิธีโอประชาสัมพันธ์ด้านการรักษาสีแวดล้อม และการลดการเกิดขยะ ไว้ที่ส่วนต้อนรับของโครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ให้รถเก็บขนขยะจาก เทศบาลตำบลป่า</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p></p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

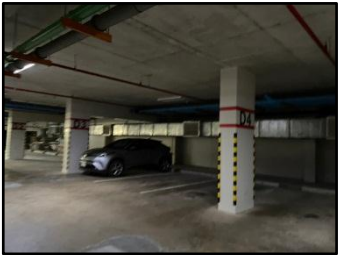
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	กระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลากักเก็บขยะเนื่องจากรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขยะในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งมีแสงสว่างน้อยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออก	ต้อง เก็บขยะให้	
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - จากการประเมินอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการ พบว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการประมาณ 0.167 ลบ.ม./วินาที เมื่อมีการพัฒนาโครงการ แล้วอัตราการระบายน้ำจะเพิ่มขึ้น ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการน้ำฝนส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน ของอาคาร A และฝาดะแกรงเหล็ก กว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบน้ำขนาด 1.5x1.5x1.5 ม. และเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 100 ลิตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายน้ำชั้นล่างของโครงการ 2. จัดให้มีการท่อน้ำ ในท่อ ขนาด 40.23 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกด้วยท่อขนาด 400 มิลลิเมตรด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.104 ลบ.ม./วินาที ลงท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม และถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี 3. จัดให้มีบ่อดักขยะพร้อมตะแกรงดักขยะจำนวน 1 บ่อ ขนาด 0.8x1.3x1.5 ม. ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีรางระบายน้ำ บริเวณชั้นใต้ดิน ของอาคาร A และฝาดะแกรงเหล็ก กว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 พร้อมบ่อสูบน้ำขนาด 1.5x1.5x1.5 ม. และเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่องขนาด 100 ลิตร/นาที่ เพื่อสูบน้ำขึ้นมายังบ่อพักของท่อระบายน้ำชั้นล่างของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการท่อน้ำ ในท่อ ขนาด 40.23 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกด้วยท่อขนาด 400 มิลลิเมตรด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.104 ลบ.ม./วินาที ลงท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม และถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีบ่อดักขยะจำนวน 1 บ่อ ขนาด 0.8 x1.3x1.5 ม. และมีเจ้าหน้าที่คอยดักขยะออกสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>4. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง / ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน)</p> <p>5. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที</p> <p>6. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที</p>	<p>- คนสวนของโครงการจะล้างท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง / ปี</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.5 การคมนาคมและการขนส่ง</p> <p>- ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีรถยนต์จากผู้พักแรมจำนวน 114 คัน จะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร และทำให้มีค่า LOS เพิ่มขึ้นดั่งนั้น (คิดที่ 80% ของจำนวนรถยนต์ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น และ 20% ของจำนวนรถยนต์นอกเวลาเร่งด่วน)</p> <p>- ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี มีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเร่งด่วน และเร่งด่วนเย็นเท่ากับ A, B และ B ตามลำดับ</p> <p>- ถนน ภาระจำยอม มีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเร่งด่วน และเร่งด่วนเย็นเท่ากับ A สภาพการจราจรปัจจุบันของถนนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี และถนนภาระจำยอม</p>	<p>1. แนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักแรมภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวหรือสถานที่สำคัญในหาดป่าตอง โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักแรมภายในโครงการ</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี เพื่อลดการใช้รถยนต์และลดการติดขัดบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>มาตรการป้องกันด้านการกีดขวางจราจรและอุบัติเหตุ</p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการกำหนดเส้นทางการวิ่งรับ-ส่งนักท่องเที่ยวจากสนามบินหรือตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่หาดป่าตอง ตามถนนพระบาร์มี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์การใช้บริการรถสาธารณะ เส้นทางคมนาคมในหาดป่าตอง ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษไว้ในแฟ้มเอกสารแนะนำ ในทุกห้องพัก</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. อำนวยความสะดวกและ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ช่วงเปิดดำเนินการเมื่อรวมปริมาณจราจรที่เกิดขึ้น พบว่ามีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงมีค่าระดับการให้บริการดังเดิม เมื่อเทียบกับสภาพการจราจรในปัจจุบัน	<p>ความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่ จอดรถของพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้า และเย็น</p> <p>2. เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้ผู้พักแรมของโครงการใช้ความเร็วรถที่จะเข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นความเร็วที่สามารถควบคุมและช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้</p> <p>3. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์</p>	<p>จัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. อำนาจความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และทำป้ายจำกัดความเร็วห้ามเกิน 30 กม./ชม. บริเวณถนนก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีแสงสว่างส่องทั่วถึงและเพียงพอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			
	<p>4. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริเวณทางเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง โลง และมองเห็นได้จากระยะไกล และโครงการยังมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ดูแลความเรียบร้อย</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>5. เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรบนถนนดังกล่าว</p> <p>6. ติดตั้งเครื่องหมายทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่ใช้ถนนภายในโครงการร่วมกัน</p>  <p>7. ถนนการะจำยอม กว้างประมาณ 8.0 เมตรตลอดระยะถนนที่ใช้เป็นทางเข้า - ออกร่วมกัน บริษัทฯ ต้องไม่ปิดกั้น หรือกีดขวางถนน โดยให้สามารถใช้สัญจรได้ตลอดเวลาทั้งในปัจจุบัน และอนาคต</p>	<p>บริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเครื่องหมายจราจร ทางเดินรถ ที่จอดรถ และทางเข้า - ออก ชัดเจน ตามรูป</p>  <p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยถนนการะจำยอม ของบริษัท ดีวานา โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด กว้างประมาณ 8.0 เมตรตลอดระยะถนนที่ใช้เป็นทางเข้า - ออกร่วมกัน ของโรงแรม ดีวานา ป่าตอง และ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกรณีที่เกิดจากรถยนต์ไม่เพียงพอ</p> <p>1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ รวมทั้งสิ้น 114 คัน</p>	<p>โรงแรม รามาดา ภูเก็ต ดีวานา</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่การจราจรและลานจอดรถของโครงการ มีเครื่องหมายจราจรแสดงไว้อย่างชัดเจนและมีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน และมี รปภ. คอยดูแลความเรียบร้อย ก่อนลงบริเวณจอดรถ</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตีเส้นแบ่งช่องจราจรเรียบร้อยแล้ว</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. อำนาจความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>4. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ของโครงการ 206 ห้อง รวมทั้งสิ้น 66 คัน</p>	 <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
			
	<p>5. ประชาสัมพันธ์ให้ ผู้พักแรมภายในโครงการใช้บริการรถสาธารณะ โดยจัดทำเป็นบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงเส้นทางการคมนาคมที่สามารถใช้บริการสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์</p> <p>6. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่ จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงจากที่เสนอไว้</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>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>1. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ - ภายในอาคารมีการปรับอากาศทั้งหมด 929.35 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่</p>	<p>1. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม่ใหญ่ยืนต้น) รอบโครงการ คือ ต้นโอ๊ก และไทรบาหลี่</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.127 °C ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 33.9 °C เป็น 34.027 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ</p>	 	 	 
	<p>2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>3. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างมีตารางทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ</p> <p>3. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>2. ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</p> <p>- อาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย และโรงแรมสำหรับบริเวณโดยรอบอาคารโครงการ จัดให้เป็นถนนและพื้นที่สีเขียว ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ อโศก เพื่อบดบังมุมมองของผู้พักอาศัยภายในโครงการกับอาคารข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว คาดว่าเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p> <p>3. พื้นที่โครงการตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จากการแปลรูปถ่ายทางอากาศรัศมี 1 กิโลเมตร และการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่</p>	<p>4. ดูและระบบการระบายอากาศภายในอาคาร อยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>1. จัดพื้นที่สีเขียวแบบยังยืนรอบอาคารโครงการ โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ</p>	<p>พลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบล็อกค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทุกส่วนของโครงการสามารถเปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกต้นไม้ อโศก และไทรบาทสีรอบแนวพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
		 	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ปรึกษา พบว่ามีการใช้ประโยชน์เป็นพบว่ามี การใช้ประโยชน์เป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย โรงแรมสถานที่พัก ตากอากาศ คอนโดมิเนียม ร้านค้า ร้านอาหาร และพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- โครงการจัดเป็นอาคารโรงแรม มีการใช้ประโยชน์เพื่อการ พักอาศัย และสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ</p> <p>- การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามข้อกำหนด และอาจขัดต่อข้อกำหนดได้ มีรายละเอียดของโครงการ ดังนี้</p> <p>- ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 พื้นที่โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) หมายเลข 2.25 ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งโครงการเป็นโรงแรม (เป็นไปตามข้อกำหนด)</p> <p>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ เรื่องกำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่าพื้นที่</p>	<p>2. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>3. เจ้าของโครงการแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนแล้วเสร็จถึงเมื่อเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมาเพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ</p>	<p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ แพนทสจนจำทำหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ชี้แจง กับโครงการใกล้เคียงแล้ว</p> <p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการก่อสร้าง และดำเนินการสอดคล้องกับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ เรื่องกำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ทุกประการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>โครงการอยู่ในบริเวณที่ 8 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ซึ่งโครงการมีความสูงเท่ากับ 22.95 เมตร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 53.96 (เป็นไปตามข้อกำหนด)</p> <p>- พระราชบัญญัติโรงแรม: การดำเนินการของโครงการเป็นการประกอบธุรกิจด้านโรงแรมประเภท 2 และประเภท 3 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่างๆ ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551</p>		<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการก่อสร้าง และดำเนินการสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 และโครงการมีการทำรายงานการตรวจสอบอาคารเป็นประจำทุกๆ ปี ตามเอกสารในภาคผนวก ฎ</p>	
<p>3.7 การสื่อสารและการโทรคมนาคม</p> <p>โครงการส่วนขยายประกอบด้วยโรงแรมจำนวน 2 อาคาร เป็นอาคารสูง 7 ชั้นที่ระดับความสูง 22.95 เมตร ตัวอาคารจึงมีโอกาสดับบังบริเวณข้างเคียง ได้แก่ พื้นที่ว่างและร้านอาหารเวียงจันทร์ ด้านทิศตะวันตกของโครงการซึ่งไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>- หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์จากตัวอาคารโครงการโครงการจะรับผิดชอบจัดให้มีและติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้นๆ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนแล้วเสร็จถึงเมื่อเปิดดำเนินการแล้วเป็น</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ชี้แจง กับโครงการใกล้เคียงแล้ว หากเกิดปัญหา ทางโครงการจะรีบแก้ไขทันที</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	เวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อเจรจา หาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย		
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. สภาพเศรษฐกิจ <p>คาดว่าจะทำให้มีประชากรเข้าพักอาศัย ภายในพื้นที่โครงการมากขึ้นจากนักท่องเที่ยว ที่มาใช้บริการที่พักของโครงการ และการจ้าง งานพนักงานใหม่ของโครงการประมาณ 100 คน จึงเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ความ ต้องการสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภคเพิ่มมาก ขึ้นจากจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานของ โครงการ ทำให้เงินหมุนเวียนเข้ามาในท้องถิ่น มากขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจใน ด้านดี ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึง ก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจ โดยมีการขยายตัว ของสถานะเศรษฐกิจภายในพื้นที่ และมีการ กระจายรายได้แก่ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ</p>	<p>1. คัดเลือกพนักงานของโรงแรม โดย พิจารณาจากคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมการจ้างงานในพื้นที่โดยรอบ โครงการ</p> <p>2. การจัดซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆ ให้พิจารณา จัดซื้อจากชุมชนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก</p> <p>3. ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และของเทศบาลเมืองป่าตอง เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออก ตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ จะเลือกรับพนักงานที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่ เป็นลำดับแรก</p> <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ เลือกซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร จากตลาดบ้านซ่าน (ตลาดสดในป่าตอง)</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน และกิจกรรม สังคม</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออก ตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>2. สภาพสังคม</p> <p>เนื่องจากกิจกรรมของโครงการเป็นกิจกรรมที่รองรับนักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวจะเดินทางมาพักผ่อน และท่องเที่ยว ลักษณะเดียวกันกับอาคารอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม บ้านพักตากอากาศ และเกสเฮ้าส์ ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบ ประเพณี ขนบธรรมเนียมที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึง</p>	<p>5. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณโถงลิฟท์หรือบันไดของอาคารภายในโครงการ</p> <p>- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ไว้ทั่วโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณโถงลิฟท์ บันไดของอาคารภายในโครงการ ทางเดินรถในโครงการ ห้องครัวที่จอดรถ เป็นต้น</p> <p>-</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  <p>-</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ไม่มีนัยสำคัญสำหรับผลกระทบด้านการลักขโมย และมีงานชีพ มีงานชีพร่างต่างชาติแฝงเข้ามาแก่นักท่องเที่ยวมากขึ้น ทางโครงการจัดให้มีการลงทะเบียนผู้เข้าพักอาศัยที่เป็นชาวต่างชาติ จะตรวจสอบหนังสือเดินทางของผู้เข้าพัก เพื่อเป็นข้อมูลกรณีเกิดปัญหาต่อไป			
4.2 การสาธารณสุข 1) คุณภาพอากาศ - มีการใช้เครื่องปรับอากาศทั้งโครงการ 929.35 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.127 °C - มลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจภูมิแพ้ และปอดได้	<p>1. สำรองอาคาร และระบุสาเหตุของปัญหาให้ชัดเจน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการได้อย่างเหมาะสมโดยการเดินสำรวจหรือสัมภาษณ์ผู้มีอาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พักอาศัยในอาคารระบบระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศ แหล่งมลพิษ และการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. ตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ โดยเก็บตัวอย่างอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร และตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น ระดับสารเคมี หรือก๊าซต่างๆ และอัตราการไหลของอากาศ</p>	<p>1. ทางโครงการยังมิได้รับเรื่องเกี่ยวกับการเดินทางหายใจ ของพนักงาน และแขกที่เข้าพักในโรงแรม แต่อย่างไรก็ตาม หากมีปัญหาด้านโครงการจำทำการสำรวจและแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการ ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจคุณภาพอากาศบริเวณด้านหน้าโครงการ 3 ครั้ง ตลอดกลุ่มช่วงที่มีแขกเข้าพักมาก และน้อย มีการสัญจรไป-มา ด้านหน้าโครงการมาก และน้อย สรุปได้ว่าคุณภาพอากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกครั้งและการดำเนินโครงการไม่ทำให้เกิดผล</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. เพิ่มอัตราการระบายอากาศ โดยการปรับปรุงการไหลเวียน และการระบายอากาศ เพื่อลดมลพิษอากาศภายในอาคาร</p> <p>4. ควบคุมความชื้นและการออกแบบภายในอาคารให้ทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>5. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศของโครงการ</p>	<p>กระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนั้นทางโครงการจึงไม่ได้ทำการตรวจอีกในปี พ.ศ. 2560 เนื่องจากการตรวจวัดมีค่าใช้จ่ายสูง และการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด แต่หากมีเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น จะดำเนินการตรวจวัดทันที</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการให้แม่บ้านเปิดประตู ระบาย และหน้าต่าง เพื่อระบายอากาศ ทุกครั้ง เมื่อเข้าทำความสะอาดห้องพัก</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ออกแบบอาคาร และห้องพัก ให้ทำความสะอาดได้ง่าย และไม่ใช้พรมปูพื้นห้องพัก เพื่อลดการสะสมของฝุ่น และเชื้อโรค</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการ มีตารางทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีพื้นที่สวนหย่อม สนามหญ้า ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวทั่วโครงการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>จะต้องมีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศ ทุกเครื่อง</p> <p>8. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p> <p>9. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่มีภาระการทำงานที่เหมาะสมกับขนาดของห้องพักแรมแต่ละห้อง</p>	<p>7. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเครื่องฟอกอากาศภายในทุกห้องพัก</p> <p>8. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ เนื่องจากระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบระบบปรับอากาศที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) จึงไม่ได้มีฉลากประหยัดพลังงาน แต่ทางโครงการมีนโยบายประหยัดพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศของโครงการ ดังนี้</p> <p>1) ใช้ Thermostat แบบล็อกค่าอุณหภูมิได้ ป้องกันการตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>2) ปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นจากเครื่อง chiller ให้สูงขึ้นอีก 0.5 - 1°C</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีการดูแลตรวจสอบเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ</p> <p>9. ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>10.ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)</p> <p>11.จัดให้มีทางเลือกให้ผู้พักแรมสามารถใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศได้ ซึ่งจะสามารถลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิรอบอาคาร และช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>10. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบระบายอากาศเพียงพอ ตามข้อกำหนด กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)</p> <p>11. ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ แต่ในห้องพักทุกห้องสามารถเปิดประตู และระบาย เพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก และลดอุณหภูมิภายในห้องพักได้ดี</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 
<p>2) เสียงดังจากการเข้าพักแรม</p> <p>- เสียงที่เกิดจากการรถยนต์ และการตะโกนคุยกันของผู้พักแรม อาจทำให้เกิดเหตุรำคาญได้</p>	<p>1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ</p> <p>3. แนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักแรมภายในโครงการ และประชาสัมพันธ์เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยว</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ที่แผงกั้นก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการ มีป้ายดับเครื่องยนต์ บริเวณลานจอดรถ</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเอกสารประชาสัมพันธ์การใช้บริการรถสาธารณะ เส้นทางคมนาคมในหาด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	หรือสถานที่สำคัญในหาดป่าตอง โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักแรมภายในโครงการ	ป่าตอง และสถานที่ท่องเที่ยวที่ น่าสนใจทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไว้ในแฟ้มเอกสารแนะนำ ในทุกห้องพัก	
3) อุบัติเหตุจากการจราจร - การพัฒนาโครงการส่วนขยาย จะทำให้มีผู้เข้าพักแรมในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 713 คน เป็นผลให้การจราจรบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี เพิ่มจำนวนขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น 2. เจ้าหน้าที่ โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ และ ธรณรงค์ให้ผู้พักแรมของโครงการใช้ความเร็วรถที่จะเข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นความเร็วที่สามารถควบคุม และช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้ 3. จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการมีป้ายจำกัดความเร็ว ติดตั้งริมถนนทางเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีระบบแสงสว่างเพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเข้า-ออกของรถยนต์ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบริเวณทางเข้า-ออกไม่มีสิ่งกีดขวาง โลง และมองเห็นได้จากระยะไกล และโครงการยังมีเจ้าหน้าที่ รปภ. ดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการตลอด 24	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>5.เจ้าหน้าที่โรงแรมต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรบนถนนดังกล่าว</p> <p>6.ติดตั้งเครื่องหมายทิศทางการจราจรบนถนนภายในโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่ ใช้งานภายในโครงการร่วมกัน</p>	<p>ชั่วคราว</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ ดังที่ได้กล่าวแล้วในหัวข้อข้างต้น</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ ดังที่ได้กล่าวแล้วในหัวข้อข้างต้น</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>4) ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับน้ำ</p> <p>- เชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้</p>	<p>1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิงสำหรับอาคารโรงแรมไฮเทลวัน จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,650 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 8.60 วันตามลำดับ</p> <p>2. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยต่อการอุปโภค</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม.</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>บริเวณของผู้พักแรมและพนักงาน</p> <p>3. ตรวจสอบโครงสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้ มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถึงเก็บน้ำได้</p> <p>4. ต้องมีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถึงเก็บน้ำทางฝาบ่อได้</p> <p>5. กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถึงเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถึงเก็บน้ำประปา</p> <p>6. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ ตกหล่นลงไปในถึงเก็บน้ำ</p> <p>7. เก็บตัวอย่างน้ำในถึงเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงหรือไม่</p> <p>8. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถึงเก็บสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาด</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างได้ดูแลตรวจสอบอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยบ่อเก็บน้ำใต้ดินมีฝาที่ปิดมิดชิด โดยแผนกช่างได้ดูแลตรวจสอบการรั่วซึมอยู่เสมอ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบและดำเนินการอย่างระมัดระวัง</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการตรวจคุณภาพน้ำใช้และผลวิเคราะห์ E coli ตามเอกสารในภาคผนวก ท</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมคอยตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปา</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

2 - 52

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เช่น เครื่องสูบน้ำเสีย เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>4. ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้เตรียมอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์เป็นประจำทุกวัน</p> <p>- วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ค ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>6) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ</p> <p>- การใช้บริการสระว่ายน้ำซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลสระว่ายน้ำ</p> <p>2. เก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน เก็บ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จ้างบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญ เข้ามาดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างของโครงการได้ตรวจเช็คคุณภาพน้ำในสระ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

บริษัท เซาท์เทิร์นแล็บแอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด


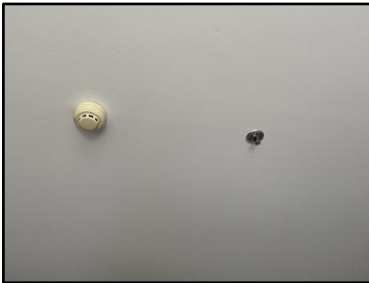
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะแห้งได้นาน และจัดให้มีถังขยะสีเทาฝาสามสำหรับรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะเปียกได้นาน 3.04 วัน</p> <p>- ห้องพักขยะรีไซเคิล 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 4.5 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 6.75 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะที่สามารถขายได้ (Recycle) รวบรวมใส่ถุงสีส้มมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ สามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้นาน 3.53 วัน</p> <p>2. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานเก็บขยะของเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดทันที</p>	<p>ถุงให้แน่น</p> <p>- ห้องพักขยะเปียก 1 ห้อง ขนาดพื้นที่ 8.2 เมตร (สูงกักเก็บ 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตร 12.3 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่นไว้ภายในห้องพักขยะ 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 แผนกแม่บ้านของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ และให้รถขยะของเทศบาลเมืองป่าตองมาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ตามใบเสร็จค่ากำจัดขยะในภาคผนวก จ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

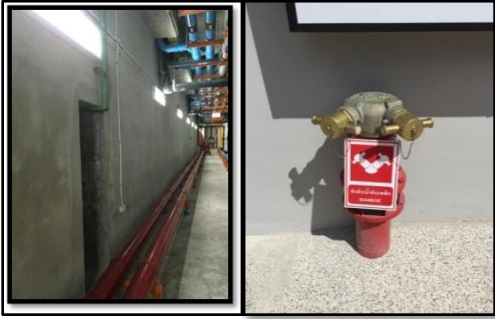
[illegible]

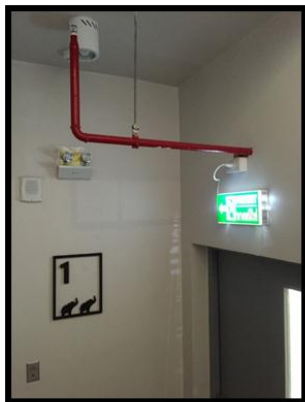

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>สถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>4. ซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานีดับเพลิงใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี</p> <p>5. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 537 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี</p>	<p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิง เป็นประจำทุกปี แต่เนื่องจากทางโครงการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรค covid-19 และจำเป็นต้องการันทีหลังจากสถานการณ์ดีขึ้น</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 ต่างห้องที่มาอยู่รวมกันใน</p>	<p>1. โครงการ จัดให้มีสระว่ายน้ำ ห้องสปา ห้องฟิตเนส บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร A เพื่อสุขภาพของผู้พักแรมภายในโครงการ เพื่อ</p>	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ ห้องสปา ห้องฟิตเนส และคิส์คลับ บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>



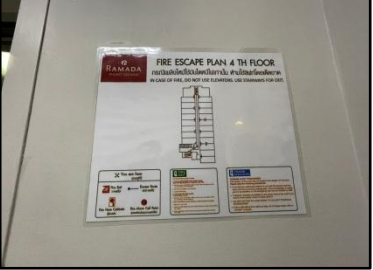
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>เขตรับโครงการเดียวกัน อาจมีความขัดแย้งทางความคิด วัฒนธรรมการเป็นอยู่ตลอดจนจิตใจได้สำนึกของแต่ละคน กรณีที่ไม่มีการปรับความคิด หรือไม่มีการพูดคุย หรือไม่มีการกิจกรรม อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกันได้</p> <p>- เนื่องจากผู้พักแรม เป็นกลุ่มวัยทำงาน และเกษียณอายุชาวต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ โอกาสในการพักผ่อน ออกกำลังกาย ตลอดจนการสังสรรค์กับครอบครัว และเพื่อนบ้านจึงมีน้อย ทำให้ขาดความสัมพันธ์ของครอบครัวและชุมชนที่อยู่ด้วยกัน ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพร่างกายอันเนื่องจากการออกกำลังกายน้อย หรือไม่ได้ออกกำลังกาย</p>	<p>อำนวยความสะดวกและส่งเสริมการออกกำลังกาย</p>   <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน ประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.29 ตารางเมตร</p> <p>3. บำรุงรักษาต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งให้ดูสวยงาม</p>	<p>A เพื่อสุขภาพของผู้พักแรมภายในโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการออกกำลังกาย ตามรูป</p>  <p>2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 918 ตร.ม คิดเป็น 1 คน ต่อ 1.79 ตร.ม. เป็นไม้ยืนต้นชั้นพื้นดิน 918 ตร.ม.</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - จัดแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดของโครงการ การจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งมีฝ่ายช่างที่มีหน้าที่ดูแลระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักแรมภายในโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
4.4 การศึกษา - คาดว่ากิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบในระดับน้อยเนื่องจากการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับ และให้บริการนักท่องเที่ยวและนักเดินทางเป็นส่วนใหญ่ และใช้ระยะเวลาเพียงช่วงสั้นๆ ดังนั้นคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาแต่อย่างใด	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ - โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการส่วนขยายอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ รปภ. ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมชมภายในโครงการ	1. จัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่ ประจำป้อม 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24	1.ปฏิบัติตามมาตรการ ไม่ได้มีป้อมยามแต่มียามประจำที่โต๊ะแทน 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมี รปภ ประจำตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
ได้ตลอดเวลาจึงคาดว่าจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการได้อย่างเพียงพอ	ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และบริเวณจุดอัปในทุกระดับชั้นของอาคารโรงแรมภายในโครงการ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน ทางเดินรถ และบริเวณจุดอัปในทุกระดับชั้นของอาคารโรงแรมภายในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.7 การป้องกันอัคคีภัย - โครงการส่วนขยาย จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่จำนวน 3 อาคาร จัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมายประกอบกับอยู่ใกล้กับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตองมากที่สุด สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ (1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ มี 2 ชนิด	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้ (1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) ติดตั้งบริเวณสำนักงาน ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ มี 2 ชนิด คือ จุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>คือ จุดกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ และกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งคู่กันในบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางรถวิ่งของอาคาร A B และ C</p> <p>- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ เครื่องตรวจจับควัน และ เครื่องตรวจจับความร้อน และ เครื่องตรวจจับความร้อน</p> <p>(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วยระบบท่อเย็น ถึงเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินอาคาร B ความจุ 170 ลบ.ม. และหัวรับน้ำดับเพลิง</p> <p>(3) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่อาคาร A และB บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดิน โถงต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องประชุมห้องอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องควบคุม ห้องวิศวกรรม</p>	<p>มือ และกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งคู่กันในบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และทางรถวิ่ง ของอาคาร A B</p> <p>- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ได้แก่ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ เครื่องตรวจจับควัน และ เครื่องตรวจจับความร้อน และมีการทดสอบระบบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นประจำทุกปี ตามเอกสารภาคผนวก ฅ และให้เอกชนเข้ามาตรตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วยระบบท่อเย็น ถึงเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดิน อาคาร B ความจุ 170 ลบ.ม. และหัวรับน้ำดับเพลิง</p> <p>- ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติที่อาคาร A และB บริเวณลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดินอาคาร A โถงทางเดิน โถงต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องประชุมห้องอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง</p>	


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>ห้องปฏิบัติการ ห้องปฐมพยาบาล และห้องพักทุกห้อง โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>(4) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B- C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งอยู่ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง</p> <p>(5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก บันไดหนีไฟอาคาร A B และ C แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห่างกันประมาณ 40 36 และ 35 เมตร ตามลำดับสำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 27 และ 26 นาที ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p>	<p>ห้องควบคุม ห้องวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ห้องปฐมพยาบาล และห้องพักทุกห้อง โดยตำแหน่งการติดตั้ง Sprinkler แต่ละหัวครอบคลุมพื้นที่ไม่เกิน 4,800 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B- C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งอยู่ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง</p> <p>- บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 แห่ง/อาคาร ผังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก บันไดหนีไฟอาคาร A และ B แต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห่างกันประมาณ 40 และ 36 สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 28 และ 27 ซึ่งเป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>	 

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<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 อยู่เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น และภายในห้องพักทุกห้อง</p> <p>2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p>	<p>- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นไฟส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับ ติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้า ห้องควบคุม ลานจอดรถยนต์ ห้องปฐมพยาบาล บันไดหลัก ทุกชั้น บันไดหนีไฟทุกชั้น โถงลิฟท์ทุกชั้น และโถงทางเดิน</p> <p>- ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใสและมีตัวอักษร "Exit" สีเขียว ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ บันไดหลัก ทางเดิน ของทุกอาคาร</p> <p>- ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่ อยู่เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น และภายในห้องพักทุกห้อง</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ</p>	   <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	<p>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p> <p>4. ติดตั้งแบบแปลน แผ่นผังกำหนดที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆบริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ทันทั่วทั้งที่และไม่ตกใจกลัว</p>	<p>แก้ไขทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ - ติดตั้งแบบแปลน แผ่นผังกำหนดที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ทั่วภายในห้องพักทุกห้อง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี ในปี 2565 จัดขึ้นวันที่ 5 ตุลาคม 2565 ตามเอกสารในภาคผนวก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
  			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	6. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	7. ซ่อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานดับเพลิงใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยสถานดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี ในปี 2565 จัดขึ้นวันที่ 5 ตุลาคม 2565 ตามเอกสารในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	8. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 537 ตาราง	- กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่รวม 600	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	เมตร โดยจตุรรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี	ตารางเมตร และด้านขวาของอาคาร B	
4.8 การป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ (คลื่นยักษ์สึนามิ) - พื้นที่โครงการ อยู่ใกล้กับแนวพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ ดังนั้นต้องเตรียมความพร้อมและกำหนดเส้นทางในการอพยพผู้พักแรมภายในโครงการมายังจุดรวมพลของโครงการ เพื่อเป็นจุดรับผู้พักแรมไปยังจุดพักพิงชั่วคราวที่ตั้งอยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีวงก์ วัดสุวรรณคีรีวงก์ และตลาดแม่อุบล เป็นต้น ตามเส้นทางที่เทศบาลเมืองป่าตองกำหนดไว้ และมีแผนอพยพประชาชนของเทศบาลเมืองป่าตอง	1. จัดทำเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นยักษ์สึนามิ สิ่งบอกเหตุก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ สถานที่ที่ปลอดภัยและเส้นทางหนีภัย ข้อปฏิบัติเพื่อรับมือก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ข้อปฏิบัติขณะเกิดคลื่นยักษ์ สึนามิ และแผนที่เส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ ให้แก่ผู้พักแรมในโครงการ 2. รมรณรงค์ให้ผู้พักแรมเข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ กับทางหน่วยงานราชการ ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี 3. เส้นทางที่ใช้หนีภัยของอาคารโครงการ ห้ามไม่ให้มีสิ่งใดกีดขวางเพื่อการหนีภัยเป็นไปอย่างสะดวก 4. จัดทำป้ายเส้นทางหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ จัดทำแผนและการฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่ และ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งจอทีวี ที่ให้ความรู้เรื่องการเกิดแผ่นดินไหว สึนามิ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ไว้ตามจุดต่างๆ ในโรงแรม เช่น ล็อบบี้ หนีลัพท์ เป็นต้น - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการซ้อมการอพยพหนีภัยคลื่นยักษ์สึนามิ กับทางหน่วยงานราชการ และทางโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้แขกที่เข้าพักทราบ และเชิญให้มีส่วนร่วมด้วย - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเส้นทางที่ใช้หนีภัยของอาคารโครงการ ไม่ให้มีสิ่งใดกีดขวาง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายทางหนีภัยสึนามิ และทางหนีไฟ ใช้เส้นทาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
	พนักงานของโครงการในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้พักแรม และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเมื่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ	เดียวกัน และมีแผนไว้ทุกห้องพักในโครงการ - นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีจอแสดงการให้ความรู้เกี่ยวกับขงเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำกิจกรรมบริเวณชายหาดด้วย โดยแสดงไว้บริเวณส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่นล็อบบี้ หน้าลิฟท์ เป็นต้น ตามรูป	
4.9 สุขทรียภาพและทัศนียภาพ - การก่อสร้างอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ อาคารที่อยู่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็น พื้นที่พักอาศัย ประเภทโรงแรม เกสเฮาส์ หรือแมนชั่น นอกจากนี้การออกแบบด้านสถาปัตยกรรมของโครงการก็ได้ เน้นความสวยงามเหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดของเมืองภูเก็ต ประกอบกับบริเวณพื้นที่ หรือติดพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญคาดว่าจะการดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ - โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 10,199 ตารางเมตร อัตราส่วนระหว่าง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดินทั้งหมดประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.29 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ 2. จัดให้มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม ที่มีลักษณะสมบูรณ์และรูปปลักษณะที่ยังคงสวยงาม รวมจำนวนประมาณ 64 ต้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน ทั้งหมดประมาณ 918 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน : 1.79 ตารางเมตร 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เดิม รวมจำนวนประมาณ 64 ต้น 3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้ปลูกไม้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>ผู้พักแรมในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน: 7.49 ตารางเมตร คาดว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนผู้พักแรม</p> <p>- รูปแบบของอาคารโครงการ และการจัดวางผังโครงการจะออกแบบให้พื้นที่โครงการมีความโล่งสบาย มีพื้นที่เปิดโล่งและระยะห่างระหว่างอาคาร รอบแนวเขตที่ดินออกแบบให้เป็นพื้นที่สีเขียว</p> <p>- การพัฒนาโครงการอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม ซึ่งพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบด้านทิศทางลม ได้แก่ ถนนภายในโรงแรม ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา ถนนและที่จอดรถของ อาคารป่าตอง แกรนด์ คอนโด สูง 11 ชั้น และทางด้านทิศตะวันตกซึ่งติดกับ โรงแรมอันดาเทล สูง 3 ชั้น (กำลังปรับปรุง) ที่ทำการไปรษณีย์ป่าตอง และบ้านพักพนักงานไปรษณีย์ โรงแรม นิกโก้ เฮนเดิล บาร์ สูง 2 ชั้น บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง อาคารสูง 2 ชั้น เปิดเป็นสปาของโครงการ ดีวานา ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา และโรงแรม โอติเนสส์ เกสเฮ้าส์ สูง 2 ชั้น เนื่องจากบริเวณชั้นล่างเป็นพื้นที่สวนหย่อม</p>	<p>3. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกไม้ยืนต้น เพื่อสามารถช่วยดูดซับและกรองฝุ่นกลั่น จากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้</p> <p>4. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ</p>	<p>ยืนต้น คือ ต้นอโศก และไทรบาหลี่ รอบอาคารโครงการ</p> <p>4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกสวนดูแลต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
บริเวณกว้าง เมื่อพิจารณาช่องเปิดสามารถให้ลมพัดผ่านได้			
<p>4.10 การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>(1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม</p> <p>1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับกลุ่มที่ 1 จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโดยตรง ในระยะรัศมี 100 เมตร พบว่าส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลด้านการแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง การจราจรติดขัด เพราะมีรถใช้ถนนมากขึ้น การเกิดขึ้นของโครงการทำให้เศรษฐกิจบริเวณนี้ดีขึ้น</p> <p>กลุ่มที่ 2 จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ห่างจากโครงการออกไป 100-1,000 เมตร พบว่าส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลด้าน การแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง เพราะมีรถใช้ถนนมากขึ้น การเกิดขึ้นของโครงการทำให้เศรษฐกิจบริเวณนี้ดีขึ้น และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>- การใช้น้ำประปาเพื่อการก่อสร้าง ทำให้แรงดันน้ำต่ำลง</p>	<p>1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ทั่วไป และดับเพลิงจำนวน 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. รณรงค์ให้ผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร B จำนวน 1 ถัง ความจุ 1,820 ลบ.ม. สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 1,650 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 170 ลบ.ม.</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเปิดรับน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินในช่วงเวลา 00.00-04.00 น.</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนกช่างทำการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยรณรงค์ให้ผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>(2) การสัมมนาครั้งที่ 2</p> <p>ผลการสำรวจครั้งที่ 2 เลือกใช้วิธีการสัมมนาครั้งที่ 2 โดยบริษัทฯ ได้นำข้อเสนอแนะของประชาชนในการสัมมนาครั้งที่ 1 และมาตรการที่โครงการต้องจัดให้มีทั้งในช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการมานำเสนอกับกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>ทั้งนี้ได้ดำเนินการสัมมนาผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการที่โครงการนำเสนอแต่ละด้านเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติและเห็นควรให้เพิ่มเติมมาตรการบางส่วน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบเพิ่มเติม</p> <p>1. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมอ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
			

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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	- High Volume AirSampler - High Volume PM-10 Air Sampler - Gas Bag -Chemiluminescence Method - ต ำ ม ป ระ ก ำ ศ ค ณ ะ ก ร ร ม ก ำ ร ส ี ง แ ว ด ล ี อ ม แ ห่ ง ช า ต ี ฉ น บ ั ท ี่ 21 (พ .ศ .2544) ร ี อ ง ก ำ ห น ด ม ำ ต ร ฐ า น ค ำ ก ำ ช ช ั ล เ พ อ ร ์ ไ ด	- ปีละ 2 ครั้ง - บ ริ เว ณ ท ี ศ ตะ ว ัน อ อ ก ข อ ง ค ำ ร ก ร	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดย โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในปี พ.ศ. 2559 2 ครั้ง พบว่าคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน และการดำเนินโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ในบริเวณโครงการแต่อย่างใด เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการ เป็นถนนของโครงการเอง มีรถ สัญจรไปมาน้อย แต่หากมี เหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบโครงการจะดำเนินการ ตรวจคุณภาพอากาศทันที	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	- HC 24 ชม. 1 วัน	ออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง - Gas Bag			
2. การใช้ไฟฟ้า	- การผูกมัดหรือสายไฟชำรุด - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/ การลัดวงจร ของหม้อ แปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และ ระบบไฟฟ้าตามคู่มือ แนะนำผลิตภัณฑ์	- เดือนละ 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการรั่วไหล/การ ลัดวงจร ของหม้อแปลงไฟฟ้า อยู่ เสมอ - แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบสภาพของเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าเป็น ประจำทุกๆ เดือน	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
3. แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา - โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และ ดาดฟ้า รอยแตกร้าว	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อน้ำ และ ระบบจ่ายน้ำประปา - ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บ น้ำใต้ดิน และดาดฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง	- แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อน้ำ และระบบจ่าย น้ำประปา เป็นประจำทุกๆเดือน - แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบรอยแตกร้าว ของ ถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี ความขุ่น และปริมาณ คลอรีน ตกค้างในถัง - ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์รายงานผลภาคผนวก ข 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. การจัดการขยะมูลฝอย และ สิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרון หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนกแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרון หรือชำรุดจะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข - แผนกแม่บ้านของโครงการทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרון หรือชำรุดจะให้แผนกวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการใช้งานของถนนการะบายอม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถนนการะบายอมว่ามีกีดขวางหรือไม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - รปภ. ของโครงการดูแลความเรียบร้อยของถนนการะบายอมหน้าโครงการเป็นประจำไม่ให้มีการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
				ปิดกัน หรือการกีดขวาง	
6. การป้องกัน อัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell , Manual Station, FHC ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถึงดับเพลิง แผงควบคุมสัญญาณ และ Alarm Switch สำหรับผู้ที่ติดตั้งในบันไดหนีไฟ	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัย ให้ใช้การได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดของอุปกรณ์	- แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอ ดังแสดงเอกสารในภาคผนวก - ทางโครงการจะจ้างบริษัทเอกชน เข้ามาตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
7. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำรอบ โครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง	- แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
8. สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างและส่วนประกอบสระว่ายน้ำ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้าง ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ วัสดุที่มี	- ตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการ	- ทุกสัปดาห์	- แผนวิศวกรรมของโครงการเป็น ผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ - มีรางระบายน้ำ - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>ความมั่นคงแข็งแรงน้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบ ส้วมว้ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่ เป็นสนิมแข็งแรงทำความสะอาด ง่ายอยู่ใน สภาพดี และไม่มีน้ำล้น ออกจากราง - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาด ส้วมว้ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัด สระ ชนิดลวดทองเหลือง และ พลาสติก รวมทั้งตะแกรงชั้น วัสดุแขวนลอย - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดิน รอบส้วมว้ายน้ำความกว้างไม่น้อย กว่า 1.2 ม. ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง ทำ ความสะอาดง่าย - มีป้ายบอกความลึกหรือตัวเลข บอกระดับความลึกที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระ 	<p>ควบคุมการประกอบ กิจการส้วมว้ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนอง เดียวกัน</p>		<ul style="list-style-type: none"> - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบ ส้วมว้ายน้ำ - มีป้ายบอกความลึก - มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณ ส้วมว้ายน้ำ - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ ดูดซึมน้ำทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี - มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่ว่างหรือเก็บรองเท้าสำหรับ ผู้ใช้บริการใช้ร่วมกับห้องฟิตเนส - มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลง สระ และที่ล้างเท้าที่ทางเข้าบริเวณ ส้วมว้ายน้ำ - แม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่รอบ ส้วมว้ายน้ำทุกวัน - เจ้าหน้าที่ pool bar ของโรงแรม จะควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการนำสัตว์ ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณส้วมว้ายน้ำ 	

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>ว่ายนํ้า นั้นมีความ ลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดย มีตัวเลขแสดง ความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดย มีตัวเลขแสดงความลึกในระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่ว บริเวณสระว่ายนํ้าเพื่อให้มองเห็น ได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้ สระในเวลาากลางคืน - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ ดุดชึมนํ้าทำความสะอาดง่ายไม่ สลื่นอยู่ในสภาพดี - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณ ทางเข้าสระว่ายนํ้า - จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัว ก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ ทางเข้าบริเวณสระว่ายนํ้าและเติม คลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกัน 				

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>การติดเชื้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบ - ระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ - มิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณระบายน้ำ <p>2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ - ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) - ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะผู้ที่มาใช้บริการมากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกสัปดาห์ - วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือ มี ผู้ ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยแผนกช่างของทางโครงการ และให้บริษัทเอกชน เข้ามาตรวจคุณภาพทางกายภาพ และเคมีเป็นประจำทุกปี ตามเอกสารในภาคผนวก ก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) - ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) 		<ul style="list-style-type: none"> - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัดหรือมีผู้ใช้บริการมาก ให้ตรวจระหว่างวันด้วย - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอกซีไซยานูริกต้องตรวจอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมี pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้คอยตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ได้มาตรฐานอยู่เสมอ - โครงการมีการตรวจวิเคราะห์เชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) และตรวจวัดแบคทีเรีย Escherichia coli ทุก 3 ตามเอกสารในภาคผนวก ข 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) - ตรวจความเข้มข้นของไนเตรท (Nitrate) - ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจวัดแบคทีเรีย Escherichia coli - ตรวจวัดแบคทีเรีย Streptococcus aureus - ตรวจวัดแบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa - เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ 		<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนก pool bar ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์</p> <p>- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>3. ความปลอดภัยในการใช้ สระว่ายน้ำ</p> <p>- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการ ว่ายน้ำผ่านการอบรมการ ช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาล ได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิด บริการ</p> <p>- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณ สระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน</p> <p>- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้าย ระบุว่า สถานที่เก็บสาร เคมี</p>	<p>- ตรวจสอบความ ปลอดภัยในการ ใช้สระ ว่ายน้ำ</p>	<p>- ทุกสัปดาห์</p> <p>- ทุกสัปดาห์ ตาม ระยะเวลาในคู่มือ ดูแลเครื่องกรองน้ำ</p>	<p>- มีป้ายข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>- บริเวณเก็บสารเคมี และสาร อันตราย มีห้องเก็บมิดชิด และมี ป้ายกำกับหน้าห้องดังกล่าว</p> <p>- มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ</p> <p>- โครงการจะเพิ่มป้ายแสดงวิธีการ ปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคน จมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลข โทรศัพท์ ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจใน ตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p>

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	<p>อันตราย และห้ามเข้ามีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุ สารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสละวายน้ำ ได้แก่ ไม่ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสละวายน้ำ - มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสละวายน้ำ 				

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
9. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตะกอนไขมัน	- ตรวจสอบ ตักกาก ตะกอนไขมัน และทำ ความสะอาดบ่อดักไขมัน	- ทุกวันตลอด	- แผนวิศวกรรมของโครงการ เป็น ผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	- ตะกอนหนักในส่วนเกราะ	- ตรวจสอบตะกอนใน ส่วนเกราะ พร้อมทั้งแจ้ง หน่วยงานเข้ามาสูบ กำจัดกากตะกอน	- ทุก 1 ปี	- แผนวิศวกรรมของโครงการ เป็น ผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ หากเต็ม จะแจ้งรถสูบล้างเอ็กซนเข้ามาเก็บ ขน	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	- pH และ BOD	- ตามประกาศเทศบาล เมืองป่าตอง เรื่อง ประกาศใช้เทศบัญญัติ เทศบาลเมืองป่าตอง เรื่องการควบคุมและการ จัดเก็บค่าธรรมเนียม บำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จ้างบริษัทเอ็กซน เข้า มาเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อ ทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุก เดือน โดยแสดงผลการวิเคราะห์ใน ตารางที่ 3.2 และแสดงรายงานผล การวิเคราะห์ในภาคผนวก ค โดย จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า น้ำ ทิ้งมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำ เสีย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงาน ทั่วไป	- ทุกวัน	- แผนวิศวกรรมของโครงการ ได้ ส่งสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย ทส.1 ทส.2 ให้กับ เทศบาลป่าตอง เป็นประจำทุก เดือน ตามเอกสารในภาคผนวก จ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการ ปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก และ ท่อระบายน้ำรอบ โครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของ โครงการกับท่อระบาย น้ำบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี	- เดือนละ 1 ครั้ง	- แผนวิศวกรรมของโครงการเป็น ผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค
10. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินใน บริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอด ต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- ตรวจสอบการ เจริญเติบโตของ ต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยว เฉา หรือตายให้บำรุง ดูแล และปลูก ซ่อมแซม ทันที - ตัดแต่งกิ่งโดยควบคุม ทั้งทรงพุ่ม และความสูง ของลำต้นด้วยการตัด แต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และ ด้านบนออก	- เดือนละ 2 ครั้ง - วันละ 1 ครั้ง - ปี ละ 1 ครั้ง	- แผนกสวนของโครงการ เป็นผู้ ตรวจสอบสม่ำเสมอ - แผนกสวนของโครงการเป็นผู้จัด คนสวนรดน้ำต้นไม้ทุกวัน - แผนวิศวกรรมของโครงการเป็น ผู้ตรวจสอบสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค - ไม่มีปัญหา และอุปสรรค

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากตึก A และ ตึก B ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

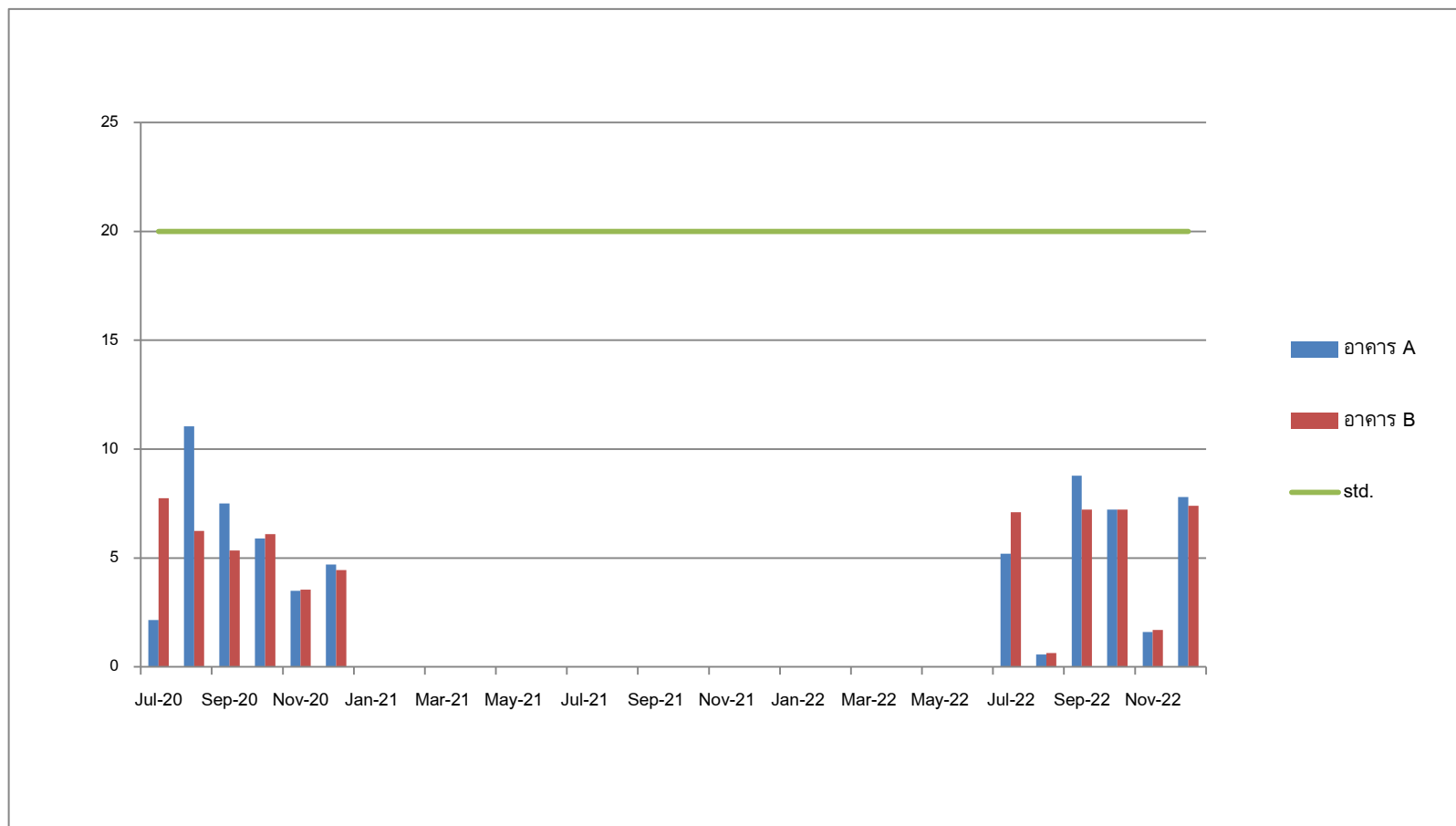
เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	กรกฎาคม 65		สิงหาคม 65		กันยายน 65		ตุลาคม 65		พฤศจิกายน 65		ธันวาคม 65		ค่ามาตรฐาน
		ตึก A	ตึก B	ตึก A	ตึก B	ตึก A	ตึก B	ตึก A	ตึก B	ตึก A	ตึก B	ตึก A	ตึก B	
pH at 25.0 °C	-	7.22	7.22	7.26	6.84	6.85	6.55	6.70	6.70	5.92	5.92	7.41	7.45	5.0 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg./l	328	328	378	276	420	302	396	396	238	245	376	372	≤ 500*
Suspended Solids	mg./l	< 10	< 10	< 10	< 10	14	< 10	16	16	< 10	< 10	< 10	< 10	≤ 30
Settleable Solids	mg./l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.10	< 0.10	≤ 0.5
Sulfide	mg./l	0.27	0.27	0.35	0.21	0.48	0.21	0.94	0.94	0.27	0.27	< 0.10	< 0.10	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg./l	14.00	14.00	31.36	11.20	22.40	12.88	41.44	41.44	19.60	19.04	14.84	10.08	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg./l	< 0.2	< 0.2	0.40	0.20	0.80	0.40	1.00	1.00	< 0.2	0.60	0.20	0.20	≤ 20
BOD	mg./l	5.20	5.20	0.57	0.64	8.78	7.23	11.25	11.25	1.60	1.70	7.80	7.40	≤ 20
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของ อาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

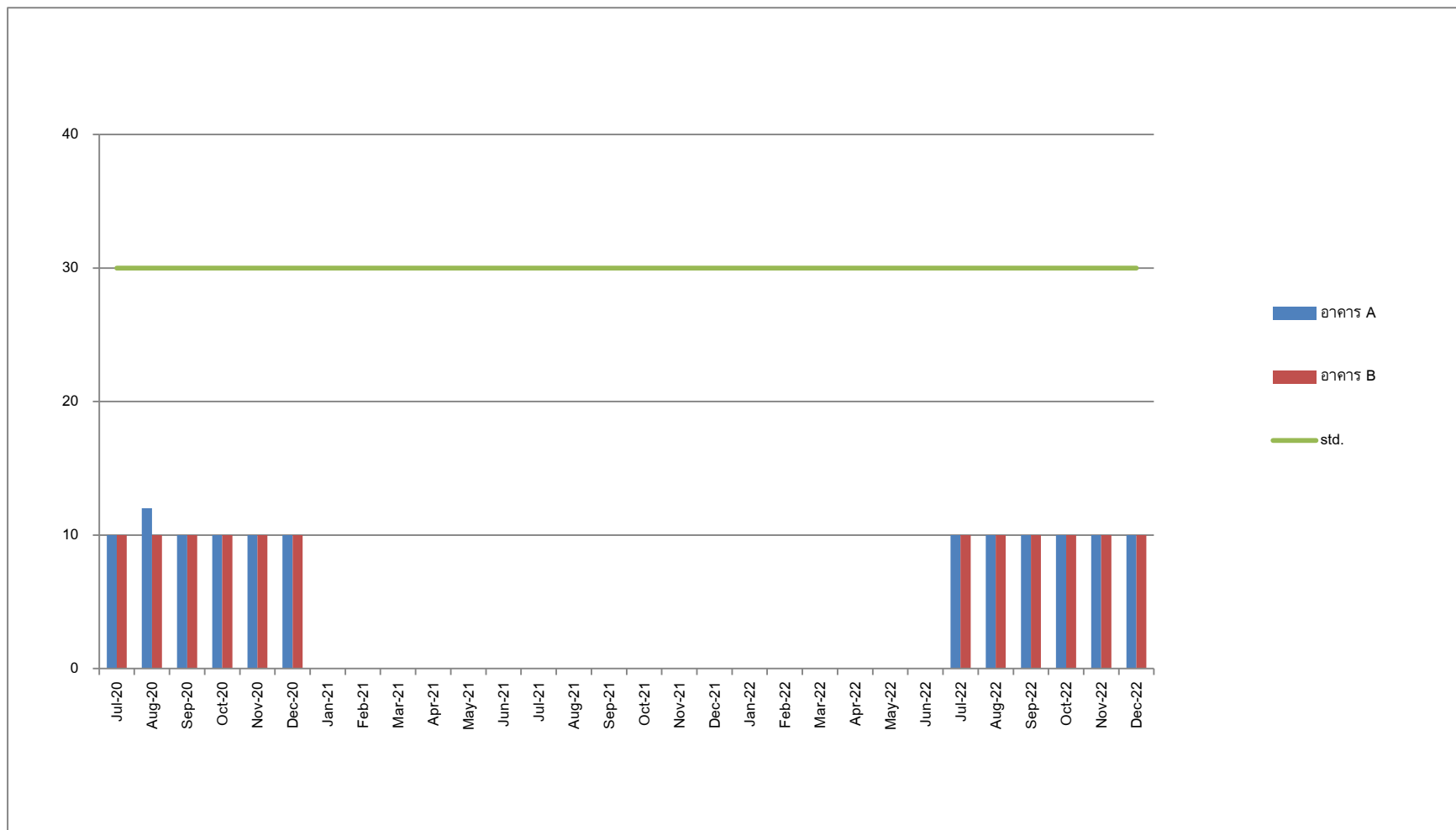
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียน ว 192

BOD



TSS



บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและ
ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมรามาดา ภูเก็ต ดีวานา ปฏิบัติและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรทางกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิस्थฐานและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน สภาพภูมิอากาศและอุทกนิยมิวิทยา เสี่ยงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ การเกิดแผ่นดินไหว มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของทรัพยากรชีวภาพบนบกและในน้ำ 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 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณะ 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 มีการตรวจสอบการติดตั้งตามข้อกำหนดและได้มาตรฐาน รวมถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อยการใช้งานหรือการชำรุด การเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน การรณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้า การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนด

4.2.3 แหล่งน้ำใช้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา เป็นประจำทุกๆ เดือน รวมทั้งการตรวจสอบรอยแตกรั่วของถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำ และโครงการได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้ของการประปาส่วนภูมิภาค และตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียในน้ำใช้ด้วย

4.2.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแผนแม่บ้านของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือชำรุดจะให้แผนวิศวกรรมดำเนินการแก้ไข และในส่วนขยะรีไซเคิล โครงการได้เก็บรวบรวม แยกประเภท และขายเพื่อนำรายได้ไว้ใช้ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ และกิจกรรมของพนักงานต่อไป

4.2.5 การคมนาคม

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบการติดตั้งสัญญาณจราจรตามจุดต่างๆ การติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว การติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างจำนวนที่สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดการจัดที่จอดรถคนพิการภายในโครงการ และมีหน่วยรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า – ออกที่จอดรถและการสัญจรไปมาบริเวณโครงการด้วย

4.2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร โครงการมีการตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ มีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ การจัดทำแผนปฏิบัติเส้นทางหนีไฟและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอัคคีภัยให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเข้าดับเพลิงของรถดับเพลิง โครงการมีความกว้างของถนนด้านหน้าโครงการให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปได้

4.2.7 การระบายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนวิศวกรรมของโครงการ มีการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนด้านหน้าโครงการอย่างสม่ำเสมอ

4.2.8 สระว่ายน้ำ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกวิศวกรรมของโครงการ ดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ทางแผนกช่างของโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งให้บริษัทเอกชนเก็บน้ำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ทั้งทางด้านกายภาพ และทางเคมี ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกปี

นอกจากนี้โครงการจะเพิ่มป้ายแสดงวิธีปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตคนจมน้ำ ไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตามที่กำหนดไว้ด้วย

4.2.9 ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกวิศวกรรมมีหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ SEPARATION & FIXED FILM AERATION SYSTEM ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ

นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ให้บริษัทเอกชน เก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ไปทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก

4.2.10 ทศนียภาพ

โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยแผนกดูแลสวนของโครงการจะทำหน้าที่คอยตัด ตกแต่ง และดูแลต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

4.2.11 มาตรการเพิ่มเติม

โครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้าเก็บตัวอย่างน้ำดื่มและน้ำแข็ง ไปตรวจโลหะหนักและเชื้อ Total Coliform Bacteria และ E.coli ซึ่งน้ำดื่มและน้ำแข็งที่ใช้ในโครงการ ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรีย และโลหะหนักดังกล่าว จึงกล่าวได้ว่าโครงการได้ดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี