

## ภาคผนวก 1

- หนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
- สำเนาโฉนดที่ดินโครงการ
- ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาตเลขที่ 56/2563 ออกให้ ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2563

## หนังสือรับรองบริษัท สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)



## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือมอบอำนาจ

1/12 ซอยหมู่บ้านซิดา แขวงท่าข้าม  
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

15 มกราคม 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดยนายวิชัย พิสิทธิ์วิทยานนท์ และนายธนวัศ ปรีตรศานติก สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1/12 ซอยหมู่บ้านซิดา แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอมอบอำนาจให้ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด โดยนางสาวณฐพร จรุงเกียรติขจร สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 19/126 หมู่ที่ 3 ซอยม่วงอุทิศ ถนนรัชฎานุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจทำการดังต่อไปนี้

1. เสนอ/รับคืน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮเทล โคโค ภูเก็ต บีช (Hotel CoCo Phuket Beach) ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 ตั้งอยู่ซอยเชิงทะเล 14 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ต่อหน่วยงานอนุญาตและจังหวัดภูเก็ต

2. ลงนามในเอกสาร/หนังสือแจ้งต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามข้อ 1.

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำไปภายในขอบเขตของอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนว่าข้าพเจ้าได้กระทำ

## ทะเบียนบ้านและบัตรประชาชน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## ทะเบียนบ้านและบัตรประชาชน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)



## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## หนังสือบริคณห์สนธิ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## ทะเบียนบ้านและบัตรประชาชน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)



## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๗/๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) .....ไม่มีเงื่อนไข.....

(๒) .....

(๓) .....

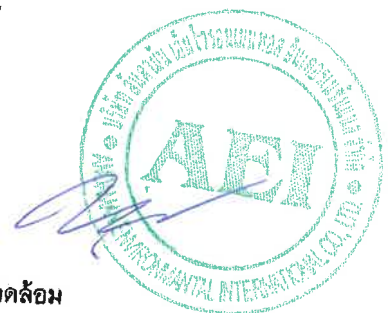
(๔) .....

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## สำเนาโฉนดที่ดินโครงการ

## โฉนดที่ดิน

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม (แบบ ร.ร.2) ใบอนุญาต  
เลขที่ 56/2563 ออกให้ ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2563



ทะเบียนเลขที่.....๕๖/๒๕๖๓

ใบอนุญาตเลขที่.....๕๖/๒๕๖๓

## กระทรวงมหาดไทย

### ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า .....บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ  
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า .....โรงแรม โฮเทล โคโค ภูเก็ต บีช.....

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....Hotel CoCo Phuket Beach.....

โรงแรมประเภท.....๓.....จำนวนห้องพัก.....๗๔.....ห้อง

สถานที่ตั้ง ๑๕๓ ซอยเชิงทะเล ๑๔ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต.....

ตั้งแต่วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

รับรองสำเนาถูกต้อง



(นายสุพจน์ รอดเรือง ณ หนองคาย)  
รองผู้ว่าราชการในเขตกรุงเทพมหานคร  
ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

*[Handwritten signature]*



## ภาคผนวก 2

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009.5/179 ลงวันที่ 8 มกราคม 2561

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๗ ๙ - ๖๖



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน  
ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ที่ OCEAN 002/2560

ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๖๒๗๖ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท  
เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน  
และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท  
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม  
ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเชิงทะเล ๑๔ ตำบลเชิงทะเล  
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จากอาคารชุดเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๗๙ ห้อง มีขนาดพื้นที่  
ใช้สอยอาคาร ๙,๗๒๙.๐๐ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม  
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม อิมพีเรียล  
โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด รายละเอียดตาม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่าง  
เคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อม  
เงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วยและเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติ

ตามมาตรการ...

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



สิ่งที่ส่งมาด้วย  
สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 17110 วันที่ 25 สิงหาคม 2560  
เวลา 18.46 ผู้รับ

ที่ OCEAN 002/2560

25 ส.ค. 2560

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 1792 วันที่ 25 สิงหาคม 2560  
เวลา 13.38 ผู้รับ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ฉบับหลัก) จำนวน 18 เล่ม  
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ฉบับย่อ) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยเชิงทะเล 14 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวน 79 ห้องพัก ขนาดพื้นที่โครงการ 4 - 1 - 50.60 ไร่ หรือ 7,002.40 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารขนาดความสูง 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเปิดดำเนินการนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

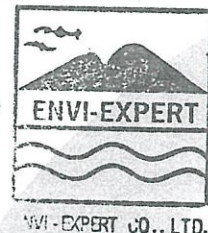
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักโครงการและบริหารงานสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 388/16 วันที่ 14.11.60  
เวลา 14.11.60 ผู้รับ

สำเนาถูกต้อง  
นางสาวณัฏฐพร สอนดา  
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

นายอสมสัน อภิจิต  
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด  
ENVI-EXPERT CO., LTD.

Envi Expert (ใหม่)



ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๗๖๒๗

ส่งมาด้วย ๖

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 69 วันที่ 3 พค 2561  
เวลา 12.19 ผู้รับ ก

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต  
ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการ โรงแรมอิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต(เปลี่ยนการใช้อาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๑๗๒๑ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๐ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรมอิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต(เปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรมอิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต(เปลี่ยนการใช้อาคาร)จำนวน ๗๙ ห้อง ตั้งอยู่ที่ ซอยเชิงทะเล ๑๔ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๔ - ๑ - ๕๐.๖๐ ไร่ หรือ ๗,๐๐๒.๔๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๖๔๑๕ เลขที่ดิน ๗๔ ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ท จำกัด ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ตเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมอิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย  
เลขที่ 7 วันที่ 4/12/20  
ก. 1227 ผู้รับ kapt

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 15 วันที่ ๕ พค ๒๕๖๑  
เวลา 11.11 ผู้รับ

.....ค.ต.อ., เล่ม  
เอกสารแนบ 8 ชุด CD .....แผ่น

-๒-/ทั้งนี้...



ทั้งนี้ บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรมอิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต  
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**ที่ โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร)**  
**ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยเชิงทะเล 14 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด จำนวน 79 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 9,729.00 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
 (นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 (นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ ..... กรรมการบริษัท  
 (นายธนวิศ ปริตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 1/91

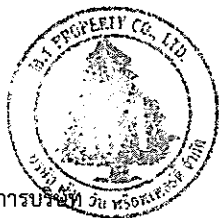


2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่ มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิ และหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิ และผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหา แนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

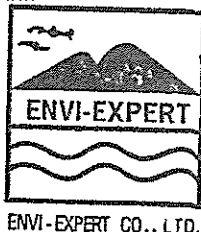
ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนุวัศ ปิรตรสานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 2/91





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

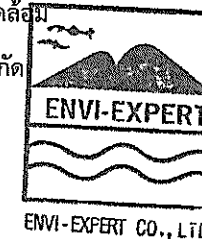
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 สภาพภูมิประเทศ	ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวมเป็นอาคารประเภทโรงแรม ซึ่งภายในพื้นที่โครงการประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 79 ห้องพัก สระว่ายน้ำ 2 สระ Pool Bar ฟิตเนส ห้องไฟฟ้า และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น กิจกรรมภายในโครงการมีการเข้าพักของนักท่องเที่ยวเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นอกจากนี้โครงการได้มีการจัดสวน โดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ อย่างสวยงาม ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม โดยการจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ซึ่งต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์การดำเนินโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบแต่อย่างใด (ผังบริเวณโครงการแสดงดังรูปที่ 1)	1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 59.72 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์โครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	การดำเนินกิจกรรมภายในโครงการไม่มีการเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ อันก่อให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด สภาพพื้นที่โครงการปกคลุมไปด้วยอาคารของโครงการ ถนน ที่จอดรถ ที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวซึ่งจะมีการดูแลให้มีความสมบูรณ์	-	-

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนวัศ ปรีตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 3/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างการพังทลายของดินจะไม่เกิดขึ้น		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ	<p><u>การเกิดแผ่นดินไหว</u></p> <p>เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีได้ทำแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งได้กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวไว้ 5 ระดับ สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตจังหวัดภูเก็ต มีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V แมริคัลลี ซึ่งหมายถึงค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น) และตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี</p> <p>ทั้งนี้ ที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น แนวโน้มที่จะเกิดแผ่นดินไหวและส่งผลกระทบต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับวิศวกรของ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง</li> <li>3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว/สึนามิ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพได้ทันทั่วถึง</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

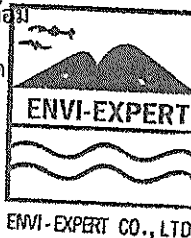
ลงชื่อ.....  
(นายคณวัศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 4/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

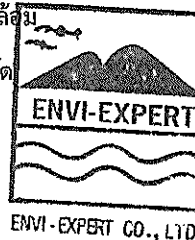
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการได้มีการออกแบบอาคารให้มีเสถียรภาพในการรองรับการเกิดแผ่นดินไหวตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขพร้อมทั้งแผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><u>การเกิดสึนามิ</u></p> <p>จากการเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 หาดบางเทา และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณหาดบางเทามีการติดตั้งหอเตือนภัยล่วงหน้าห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.30 กิโลเมตร โดยหอเตือนภัยดังกล่าวมีรัศมีการส่งเสียงสัญญาณประมาณ 1.50 กิโลเมตร ความดังของเสียงประมาณ 127 เดซิเบล (เอ) สามารถครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัยได้ทั้งหมด โดยระบบเตือนภัยล่วงหน้าดังกล่าวควบคุม โดยศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติและรับสัญญาณจากดาวเทียม ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ แต่อย่างไรก็ตามบริเวณพื้นที่ดังกล่าวอยู่ห่างจากพื้นที่ชายฝั่งประมาณ 800 เมตร ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบในลักษณะที่มีดิน</p>	<p>4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว/สึนามิ</p> <p>5. หากเกิดธรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานเคาะประตูห้องพักและแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่</li> <li>- พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป</li> </ul>	

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนวัศ ปรีตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

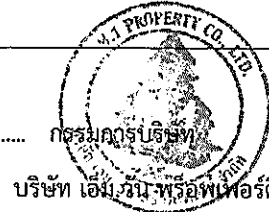
เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 5/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และโคลนขัดสาดขึ้นมาบริเวณถนนเท่านั้น แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดทำแผนผังเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่อพยพที่ทางเทศบาลตำบลเชิงทะเลกำหนดไว้ และจะประสานงานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลเชิงทะเล ตลอดจนจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ อย่างน้อยปีละครั้ง ตลอดจนร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีภัยกับหน่วยงานราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง จึงทำให้ได้รับผลกระทบในระดับต่ำ		
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งจากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้น พบว่า มีค่าของปริมาณสารมลพิษน้อยมาก จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อเป็นการป้องกันมลพิษทางอากาศได้อีกทาง ดังนี้	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</li> <li>ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</li> <li>เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวในโครงการ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 6/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ					มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดัชนีคุณภาพอากาศ	ค่าตรวจวัดใกล้เคียง	ค่าประเมิน	รวม	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)	5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ความหอมและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นลีลาวดี กล้วยพัด โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ต้นเบ็ด ข้องนาง กระดุมทองเลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ซากกเกี้ยน เอื้องทอง เข็ม จิ้ง และหญ้าม้าลาย โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 412.92 ตารางเมตร 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร	โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินการโครงการ <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
	1. TSP	0.027	0.00767	0.03497	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33		
	2. PM-10	0.012	0.0129	0.0249	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12		
	3. SO <sub>2</sub>	0.002	0.00577	0.00777	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78		
	4. NO <sub>2</sub>	0.018	0.1263	0.1443	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.32		
	5. HC	2.96	0.0876	3.047	-		
	6. CO	0.58	0.2039	0.7839	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20		
	<u>ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ</u> อัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับไม้ยืนต้น และไม้ประดับ ได้แก่ ต้นลีลาวดี กล้วยพัด โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ต้นเบ็ด ข้องนาง กระดุมทองเลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ซากกเกี้ยน เอื้องทอง เข็ม จิ้ง และหญ้าม้าลาย รวม 252.70 mol/วัน						

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนุวัศ ปิรตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

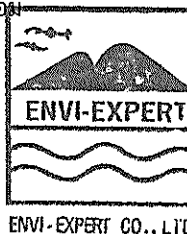
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากโรงทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 59.37 mol/วัน จะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งจะทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่</p> <p><u>ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ</u></p> <p>โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 3,919,720 BTU/hr. หรือ 326.64 ตันความเย็น ซึ่งความเย็นในช่วงที่ต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ของวัน เช่น ช่วงเวลา 12.00 น. ถึง 16.00 น. ดังนั้น ถ้าคิดตลอดวันแล้ว Average Cooling Load จะต่ำกว่า Peak Load มาก ดังนั้น ถ้าประเมิน Average Cooling Load อยู่ที่ 50 % ของช่วงความต้องการความเย็นสูงสุด ซึ่งเท่ากับ 163.32 ตันความเย็น อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 0.55 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28.55 องศาเซลเซียส เป็น 29.06 องศาเซลเซียส เท่านั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ</p>	<p>9. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>10. ดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศและการสะสมในฝุ่นละออง โดยจัดให้มีล้างเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำโดยล้างแผงระบายความร้อนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NOx, SO<sub>2</sub> และ HC <u>ระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัด ในช่วงเปิดดำเนินการปีละ 2 ครั้ง</p> <p><u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 8/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน</p> <p><b>พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</b></p> <p>ปริมาณโหลดการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ จะได้พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 987,769.44 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ตาม แผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุเมื่อต้นไม้คายน้ำระหว่างการสังเคราะห์แสงมันจะดูดความร้อนในอากาศโดยรอบต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเต็มเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูดความร้อนคิดเป็นค่าประมาณ 1.2 ล้านกิโลกรัมแคลอรี ต้นไม้ภายในโครงการขนาด 412.92 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 2,064,600 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับความร้อนที่เกิดจากโครงการประมาณ 987,769.44 กิโลแคลอรี ได้อย่างเพียงพอ</p>		
1.5 เสี่ยง	<p>เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ซึ่งมีกิจกรรมหลักเป็นการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอันเป็นการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด โดยในช่วงเปิดดำเนินการเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า-ออกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งเป็นเสียง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายดนุวัศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

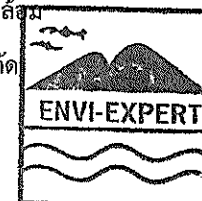
ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 9/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่มีความดังไม่มาก เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับรถยนต์ที่วิ่งในโครงการจะใช้ความเร็วต่ำ ส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คาดว่าระดับเสียงจะอยู่ที่ประมาณ 50 - 60 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากจะมีค่าน้อยกว่า 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงเฉลี่ยในชุมชนที่ยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดหรือไม่เกิดขึ้นเลย	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที</li> <li>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีดินไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</li> <li>5. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>6. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

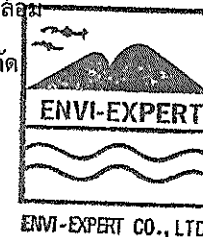
ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 10/91





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่าไม่มีทางน้ำไหลผ่านพื้นที่ แต่มีแนวคลองหลวงไหลผ่านพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือฝั่งตรงข้ามกับถนนซอยเชิงทะเล 14 ซึ่งคลองหลวงซึ่งเป็นน้ำดิบจากเขาในดื่ทีไหลเข้าสู่คลองหลวง บางส่วนจะสูบเข้าถังกักเก็บน้ำของเทศบาลตำบลเชิงทะเลเพื่อเข้าสู่ระบบกรองก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนน้ำที่เหลือจากการกักเก็บจะระบายไปตามแนวคลองหลวงบริเวณซอยเชิงทะเล 3 แล้วตัดผ่านถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 เข้าสู่แนวคลองหลวงบริเวณริมถนนซอยเชิงทะเล 14 เรื่อยไปจนสิ้นสุดแนวคลองหลวงบริเวณอาณาเขตเชื่อมต่อระหว่างเทศบาลตำบลเชิงทะเลกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล แล้วจะเข้าสู่คูระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล จนเข้าสู่คลองระบายน้ำบริเวณหน้าโรงแรมชันวิง รีสอร์ท แล้วระบายออกสู่หาดบางเทาต่อไป</p> <p>สำหรับการระบายน้ำของโครงการจะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ แล้วไหลไปตามระบบภูมิประเทศแล้วเข้าสู่คูระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล บริเวณจุดเชื่อมต่อจากคลองหลวงของเทศบาลตำบลเชิงทะเล แล้วระบายสู่ทะเลบริเวณหาดบางเทาต่อไป จากโครงข่ายการระบายน้ำจากโครงการสู่แหล่งรับน้ำสาธารณะ และโครงข่ายการระบายน้ำของคลองหลวง จะเห็นได้ว่า จุดที่รวมน้ำทั้งจากโครงการและน้ำดิบที่ไหลไปตามแนว</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ รองรับปีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของปีโอดี หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว มีค่าไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>3. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย</li> <li>4. จัดให้มีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

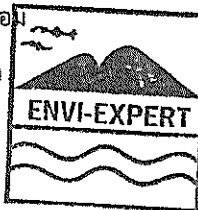
ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 11/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คลองหลวงจะอยู่บริเวณจุดเชื่อมต่ออาณาเขตระหว่างเทศบาลตำบลเชิงทะเล และองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการถึงจุดเชื่อมต่ออาณาเขตระหว่างเทศบาลตำบลเชิงทะเล และองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีระยะทางประมาณ 200 เมตร รวมทั้งน้ำทิ้งของโครงการได้ไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำของเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยจะไปรวมกับน้ำทิ้งจากแหล่งอื่นๆ ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเชิงทะเล ก่อนที่จะไปรวมกับน้ำดิบที่ไหลไปตามแนวคลองหลวง ประกอบกับน้ำดิบจากแนวคลองหลวง เมื่อสิ้นสุดแนวคลองหลวงของเทศบาลตำบลเชิงทะเลแล้ว จะไหลเข้าสู่คูระบายน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือนต่างๆก่อนจะไปรวมกับน้ำทิ้งของโครงการบริเวณคลองระบายน้ำบริเวณหน้าโรงแรมชันวิงรีสอร์ท เช่นกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าน้ำที่ไหลมาจากคลองหลวงสุดท้ายแล้วก็จะมารวมกับน้ำทิ้งที่ระบายจากอาคารบ้านเรือนซึ่งเป็นแหล่งชุมชน ที่มีคุณสมบัติของน้ำทิ้งเหมือนกับน้ำทิ้งของโครงการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าน้ำทิ้งของโครงการจะไม่ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในคลอง ณ จุดระบายน้ำบริเวณอ่าวบางเทาแต่อย่างใด		

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

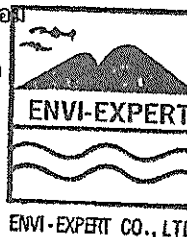
ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ บริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 12/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการจะผ่านระบบบำบัดน้ำทิ้ง โดยค่าบีโอดี และของแข็งแขวนลอยในน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำทิ้งแล้ว มีค่าไม่เกิน 20.00 และ 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2548 สำหรับอาคารประเภท ข โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้นจะเห็นได้ว่าน้ำทิ้งของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพในคลองหลวง หรือน้ำทะเลบริเวณจุดปล่อยอ่าวบางเทาแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแลเพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองหลวง และน้ำทะเลบริเวณอ่าวบางเทาต่อไป		
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b> <b>2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</b>	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1.00 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงแรม อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้	-	-

ลงชื่อ.....

(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายदनุวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

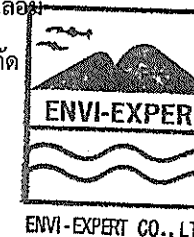
ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 13/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่า ปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการประกอบไปด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 79 ห้องพัก สระว่ายน้ำ 2 สระ Pool Bar ฟิตเนส ห้องไฟฟ้า และพื้นที่สีเขียว ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ และช้างเคียง ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชุมชนเมือง ทั้งนี้การดำเนินโครงการของโครงการเป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยเป็นอาคารประเภทโรงแรม และไม่มีการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม ประกอบกับการดำเนินการของโครงการจะจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะไม่เกิดขึ้น		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่าไม่มีทางน้ำไหลผ่านพื้นที่ แต่มีแนวคลองหลวงไหลผ่านหน้าพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือฝั่งตรงข้ามกับถนนซอยเชิงทะเล 14 ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งอาจเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการได้จัดให้มีการบำบัดจนมีค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งไม่มีการระบายน้ำทิ้งเข้าสู่คลองหลวงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำจากโครงการจะไม่เกิดขึ้น	-	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 14/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์</b> <b>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>	<p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการตาม กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออก ตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยสำนักงาน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน เขตการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยวสถาบัน ราชการการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่สำหรับการ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละห้า สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ เพื่อการอยู่อาศัย ประเภทโรงแรมจำนวน 79 ห้องพัก มีพื้นที่ว่าง ร้อยละ 59.72 ของพื้นที่ขออนุญาต ซึ่งถือว่าสามารถดำเนินการได้ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมภูเก็ต พ.ศ. 2554</p> <p><u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</u> พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ใน เกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆนอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มิได้</p>	-	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ บริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 15/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตรตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร แต่ถ้ามีความสูงเกินกว่า 23.0 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้องตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร</p> <p>สำหรับการดำเนินโครงการ โครงการจะดำเนินการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ประเภทโรงแรมขนาด 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน 1 อาคารขนาด 4 ชั้น 2 อาคาร จำนวน 79 ห้องพัก สูง 14.80 เมตร และ 14.20 เมตร มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 59.72 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร</p> <p><u>การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นเขตที่มีการขยายตัวด้านการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ทั้งเพื่อการอยู่อาศัย และการพาณิชย์ จากการสำรวจภาคสนาม และการแปลภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth) ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง รองลงมาเป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัย พื้นที่พาณิชย์และสถานประกอบการ ซึ่งการดำเนินการของโครงการเป็นโครงการประเภทโรงแรม จึงมีลักษณะการดำเนินการสอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง</p>		

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

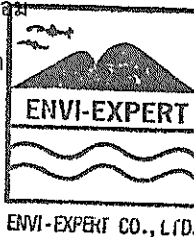
ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 16/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	<p>โครงการมีปริมาณความต้องการน้ำใช้สูงสุด 71.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 2.99 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีอัตราการใช้น้ำสูงสุดเท่ากับ 6.73 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (เทียบกับ Peak Demand ชั่วโมงที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน)</p> <p>แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากน้ำบาดาล โดยโครงการจัดให้มีบ่อน้ำบาดาล จำนวน 3 บ่อ ซึ่งแต่ละบ่อมีอัตราการสูบน้ำบาดาลประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แต่ละบ่อจะจ่ายน้ำให้แก่อาคาร ผ่านมิเตอร์วัดน้ำผ่านท่อรับน้ำขนาด ๑2.0 นิ้ว ดังนี้</p> <p>1. บ่อน้ำบาดาลบริเวณหลังอาคาร A เป็นน้ำใช้สำหรับอาคาร A ห้องฟิตเนส และสระว่ายน้ำ 1 ซึ่งมีน้ำใช้รวม 19.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำใช้ของอาคาร A เท่ากับ 18.00 ลูกบาศก์เมตร+ปริมาณน้ำใช้ของฟิตเนส เท่ากับ 0.21 ลูกบาศก์เมตร+ปริมาณน้ำใช้ของสระว่ายน้ำ 1 เท่ากับ 0.90 ลูกบาศก์เมตร = 19.11 ลูกบาศก์เมตร) โดยน้ำบาดาลจะสูบเข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบของอาคาร ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบกรอง และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบขนาด 48.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นแต่ละอาคารจะใช้ปั๊มเพิ่มแรงดันสูบน้ำเข้าภายในอาคารในอัตราสูบน้ำ 45.00 ลิตร/นาที สามารถส่งน้ำได้สูง 45.00 เมตร รวมถึงเก็บน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการต้องจัดให้มีถังสำหรับเก็บน้ำใช้สำรองไม่น้อยกว่า 2 วัน</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา</li> <li>3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น</li> <li>4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์</li> <li>5. กรณีใช้น้ำประปา โครงการจะติดต่อสำนักงานประปาภูมิภาคสาขาภูเก็ต เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่จะเปิดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเปลี่ยนไม่น้ำเข้าใน</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้น ท่อ ประปา / ถัง น้ำประปา</li> <li>- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน</li> <li>- ตรวจวัด คุณภาพน้ำ บาดาลหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>➢ ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>➢ สี (Color)</li> <li>➢ สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (TDS)</li> <li>➢ ความกระด้าง (Hardness)</li> <li>➢ คลอรีนอิสระคงเหลือ</li> <li>➢ ไนเตรท (NO<sub>3</sub>)</li> <li>➢ เหล็ก (Fe)</li> <li>➢ แมงกานีส (Mn)</li> </ul> </li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



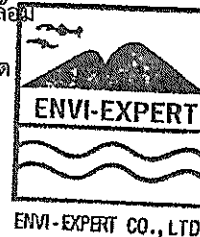
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั้งหมดของอาคาร 84 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ประมาณ 4.40 วัน</p> <p>2. บ่อน้ำบาดาลบริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร B เป็นน้ำใช้สำหรับอาคาร B ส่วนที่ 1 (ด้านทิศใต้ของอาคาร) ซึ่งมีปริมาณน้ำใช้ 18.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำบาดาลจะสูบเข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบของอาคาร ขนาด 24.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบกรอง และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นแต่ละอาคารจะใช้ปั๊มเพิ่มแรงดันสูบน้ำเข้าภายในอาคาร ในอัตราสูบ 45.00 ลิตร/นาที่ สามารถส่งน้ำได้สูง 45.00 เมตร รวมถึงเก็บน้ำทั้งหมดของอาคาร 60.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ประมาณ 3.33 วัน</p> <p>3. บ่อน้ำบาดาลบริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร B เป็นน้ำใช้สำหรับอาคาร B ส่วนที่ 2 (ด้านทิศเหนือของอาคาร) สระว่ายน้ำ 2 อาคาร C ห้องเครื่อง และห้องพักขยะ ซึ่งมีน้ำใช้รวม 36.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประมาณน้ำใช้ของอาคาร B ส่วนที่ 2 เท่ากับ 18.00 ลูกบาศก์เมตร+ปริมาณน้ำใช้ของสระว่ายน้ำ 2 เท่ากับ 0.37 ลูกบาศก์เมตร+ปริมาณน้ำใช้ของอาคาร C เท่ากับ 17.34 ลูกบาศก์เมตร +ปริมาณน้ำใช้ของห้องเครื่อง เท่ากับ 0.27 ลูกบาศก์เมตร+ปริมาณน้ำใช้ของห้องพักขยะ เท่ากับ 0.02 ลูกบาศก์เมตร = 36.00</p>	<p>ช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ</p> <p>6. กรณีใช้น้ำประปา ต้องกำหนดช่วงเวลาที่ใช้โครงการจะรับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ของโครงการ โดยโครงการจะรับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ในช่วงเวลา 21.00 น - 05.00 น. ของทุกวัน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อยสุด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำของประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p><u>มาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของถังเก็บน้ำใต้ดิน</u></p> <p>1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย</p> <p>2. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด</p>	<p>➢ ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>)</p> <p>➢ ฟลูออไรด์ (F)</p> <p>➢ แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria)</p> <p>➢ แบคทีเรียประเภทฟีคัล โคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria)</p> <p>➢ อีโคไล (E-Coli)</p> <p><u>วิธีการ</u></p> <p>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และ</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 18/91





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ลูกบาศก์เมตร) โดยน้ำบาดาลจะสูบเข้ามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำดิบของอาคาร ขนาด 24.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบกรอง และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีของอาคาร B ส่วนที่ 2 ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่ถังน้ำดีของอาคาร C ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นแต่ละอาคารจะใช้น้ำดื่มเพิ่มแรงดันสูบน้ำเข้าภายในอาคารในอัตราสูบ 45.00 ลิตร/นาที่ สามารถส่งน้ำได้สูง 45.00 เมตร รวมถึงเก็บน้ำทั้งหมดของอาคาร 96.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ประมาณ 2.67 วัน</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ซึ่งจากการสอบถามความสามารถการให้บริการน้ำประปากับโครงการ จากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต พบว่า การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้</p> <p>สำหรับตำแหน่งถังเก็บน้ำของโครงการ ได้มีการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจากการรั่วซึม หรือกีดกันจากผนังและพื้นของถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยโครงการออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีการใช้วัสดุปลูกป้องกันผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยง</p>	<p>3. ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม</p> <p>4. การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ</p> <p>5. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย</p> <p><u>การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้</u></p> <p>1. ฝาปิดถังเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิด และป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้</p> <p>2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p>	<p>รอยรั่ว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ทุกๆ 6 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ล้างถังน้ำสำรองทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำตามมาตรฐานตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF. (ตามประกาศกรมอนามัย (พ.ศ. 2553) ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



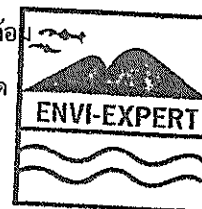
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรสานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ</p> <p>ทั้งนี้ เนื่องจากผู้พักอาศัยในโครงการ คาดว่าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อนและท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น อาจสรุปได้ว่าช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลา จะเกิดการใช้น้ำทั้งสิ้นครวละ 44.85 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของโครงการ พบว่า มีความสามารถเพียงพอในการจ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับที่พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปิดรับน้ำเพิ่มแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(ฝั่งแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำบาดาลเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกลงไปไม่ถึงเก็บน้ำ</li> <li>เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่</li> <li>ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง</li> <li>ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</li> </ol>	<p>เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมสำหรับน้ำบาดาลที่จะบริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อประปา</li> <li>- ถังสำรองน้ำใช้</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ</li> </ul>

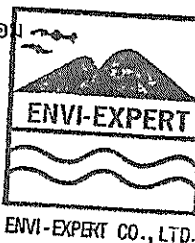
ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ.....  
(นายคณวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 20/91

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ในถังเก็บน้ำจากบ่อบาลทั้ง 3 บ่อ ของโครงการ</p> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลทุกๆ 1 เดือน</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</li> </ul>
3.3 การจัดการน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีประมาณ 57.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน การบำบัดน้ำทิ้งของโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำทิ้งสำเร็จรูปด้านข้างของแต่ละอาคาร อาคารละ 1 ชุด ยกเว้นอาคาร B จัดไว้ทั้งหมด 2 ชุด ซึ่งระบบบำบัดน้ำทิ้งดังกล่าวเป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศ (แอโรวีล) จำนวน 4 ชุด มีปริมาตรการรองรับน้ำทิ้งชุดละ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำทิ้งชนิดถังเกราะ - ถังบำบัดไร้อากาศ และ ระบบเติมอากาศ ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำทิ้งจากห้องเครื่อง 1ชุด</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดชนิดเติมอากาศ (แอโรวีล) จำนวน 4 ชุด มีปริมาตรการรองรับน้ำทิ้งชุดละ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำทิ้งชนิดถังเกราะ - ถังบำบัดไร้อากาศ และ ระบบเติมอากาศ ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ เพื่อรอ</p>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- TKN</li> <li>- TDS</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> </ul>

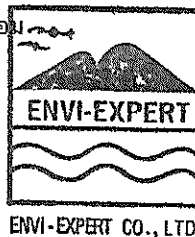
ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมลีน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยน้ำทิ้งจากอาคารในส่วนของน้ำจากอ่างล้างจานโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันชนิดติดใต้อ่างล้างจานห้องละ 1 ชุด ปริมาตรรองรับไขมัน 130 ลิตร เพื่อรองรับไขมัน และคราบน้ำมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งรวมของอาคาร และน้ำทิ้งจากห้องอาหารจัดให้มีถังดักไขมัน 1 ชุด ปริมาตรรองรับไขมัน 3.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งรวมของอาคาร ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของแต่ละระบบบำบัดจะถูกรวบรวมไปยังถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรดน้ำต้นไม้ โดยการนำน้ำใส่ที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยน้ำทิ้งที่ทิ้งที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้จะผ่านการฆ่าเชื้อโดยการเติมโดยการเติม sodium hypochlorite (NaOCl) (คลอรีนน้ำ 10%) ระยะพัก 30 นาที และตรวจวัดปริมาณคลอรีนในน้ำให้มีค่า 0.2 - 0.5 ppm ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้</p> <p>สำหรับช่วงเวลาในการสูบน้ำทิ้งก่อน โครงการจะดำเนินการทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนถึงฤดูเปิดการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต คือในช่วงตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนพฤษภาคม ของทุกปี ซึ่งจะครอบคลุม 7 เดือน แต่อย่างไรก็ตามกรณีถึงเก็บตะกอนส่วนเกินของโครงการในอาคารใดๆ เต็มในช่วงนั้น โครงการจะใช้บริการสูบน้ำทิ้งส่วนเกินของเทศบาลตำบลเชิงทะเล หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้าไปดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำทิ้งในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวพักอาศัยอยู่น้อยที่สุด นั่นคือ ในช่วงเวลา</p>	<p>การนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณโครงการ</p> <p>2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาในระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้าง บริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ อันได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น</p> <p>4. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ</p>	<p>- Sulfide</p> <p>- Fecal Coliform</p> <p><u>วิธีการ</u></p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย ออกระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <p>- ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



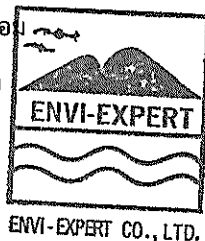
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้พักอาศัยของโครงการ</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ข. โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่ถึง 200 ห้อง กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (โครงการมีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนด) ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งพารามิเตอร์ต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมีการติดตามตรวจสอบหลังจากที่โครงการได้เปิดดำเนินการ และเดินระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนมีสถานะคงที่ โดยหากผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้ตามมาตรฐาน ซึ่งเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ โครงการจะต้องดำเนินการ</p>	<p>5. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชั้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบล้าง เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555</p> <p>6. จัดให้มีการสูบล้างส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ</p> <p>7. โครงการต้องติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลจากเทศบาลตำบลเชิงทะเล มาดูดตะกอนในถังตกตะกอนไปกำจัดทุกครั้งที่ได้ม เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย</p> <p>8. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบ</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

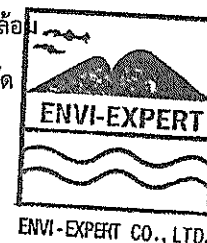


ลงชื่อ.....  
(นายณวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แก้ไขต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการจัดการน้ำเสียต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงตำแหน่งถังบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการ และระบบรดน้ำต้นไม้ แสดงดังรูปที่ 3)	ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 9. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 10. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	
3.4 การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบระบายน้ำแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง ดังนี้ 1. ระบบระบายน้ำฝน การระบายน้ำฝนในโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคา) และระบบระบายน้ำฝนภายในบริเวณโครงการ โดยระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคาร ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด ๑ 3.00 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด ๑ 3.00 นิ้ว และเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนแนวราบ (R-) ขนาด ๑ 6.00 นิ้ว ลงสู่บ่อพักน้ำรอบๆ อาคาร ซึ่งท่อระบายน้ำฝนนี้จะเชื่อมต่อเข้ากับท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นท่อ คลส. ขนาด ๑ 0.30 เมตร ๑ 0.40 เมตร และ ๑ 0.60 เมตร ความลาดชัน 1:200 พร้อมด้วยบ่อพักน้ำ คลส. (MH) ที่มีอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาด 203.52 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะและท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 4. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ขยะ และตะกอน บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะ/ทางระบายน้ำ <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พักน้ำที่ติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมลงเข้าบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 203.52 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป</p> <p>สำหรับการระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร C โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำ คสล. กว้าง 30 ซม. ลึก 50 ซม. พร้อมฝาตะแกรงเหล็กปิด รอบพื้นที่จอดรถ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 0.50 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั้มน้ำในบ่อพักขึ้นสู่บ่อพักน้ำบริเวณชั้น 1 ของโครงการ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป</p> <p>2. ระบบระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียจากห้องพักชั้นต่างๆ ของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดต่างๆ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ และนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยจะไม่เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ส่วนน้ำที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3. การป้องกันน้ำท่วม</p> <p>สภาพพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา จากการสอบถามเจ้าของโครงการ และผู้อยู่อาศัยข้างเคียง พบว่า เดิมเป็นพื้นที่ว่าง มีไม้ยืนต้น และไม้คลุมดินขึ้นปกคลุมทั่วไป ตั้งอยู่ในย่านเขตชุมชนที่พักอาศัย พื้นที่จะถูกเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคารถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งระบบการป้องกันน้ำ</p>	<p>5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดสระขาดที่ระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำทุก 2-3 ปี หรือเมื่อท่อมี่ตะกอนอุดตัน</p> <p>6. ให้จัดจ้างบริษัทมาทำจัดทูลู และแมลงสาบในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำเสมอ</p>	<p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>- บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ</p> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <p>- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

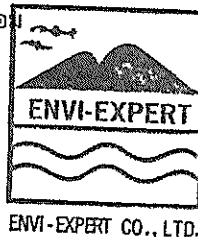
ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 25/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ท่วมหังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตกอย่างชัดเจน โดยมีการก่อสร้างบ่อพักน้ำ และบ่อเก็บน้ำส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) ตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ</p> <p>การพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นโรงแรม จะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการ 0.0689 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.1466 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 187.55 ลูกบาศก์เมตร (พิจารณาที่ฝนตก 180 นาที ที่คาบ 10 ปี) โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดกักเก็บ 203.52 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านหน้าอาคาร C โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 0.0689 ลูกบาศก์เมตร/วินาที บางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อรวบรวมน้ำฝนเพื่อเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ขนาด 203.52 ลูกบาศก์เมตรสำหรับน้ำส่วนที่เกินกว่าที่จะหน่วงไว้ โครงการจะปล่อยให้ไหลลงดินตามธรรมชาติ และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะสูบน้ำระบายออกประมาณ 203.52 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้ทั้งหมด) ในอัตราการสูบไม่เกินก่อนมีโครงการ คือ ไม่เกิน 0.0689 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (เครื่องสูบน้ำเป็นระบบเปิดสวิตช์สูบน้ำด้วยมือ จำนวน 2 เครื่อง ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธนวิศ บริตรตานติก)

กรรมการบริษัท

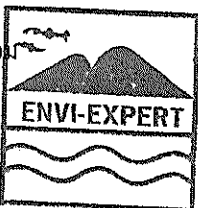
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 26/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณถนนสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ดังรูปที่ 4)		
3.5 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณขยะสูงสุดเกิดขึ้น 0.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากห้องพักไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป บริเวณห้องอาหารห้องครัว ซึ่งขยะที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารและห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นขยะเปียก ได้แก่ ของที่เหลือจากการปรุงอาหาร (เช่น ผักและเปลือกผลไม้) เศษอาหาร รongลงมาจะเป็นขยะแห้ง ได้แก่ ภาชนะที่บรรจุน้ำมัน ขอยปรุงรสที่ใช้ในการประกอบอาหาร โครงการจะจัดถังรองรับขยะ 120 ลิตร เป็นถังขยะเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง นอกจากนี้ยังจัดถังขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา ส่วนพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ โถงบันได และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดวางถังขยะขนาด 100 ลิตร จุดละ 2 ถัง ประกอบด้วย ถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง โดยแม่บ้านโครงการจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุง	1. จัดให้มีพนักงานจัดเก็บมาทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมขยะจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการ 2. โครงการต้องจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีการคัดแยกขยะ โดยอาจแบ่งออกเป็นขยะขายได้ และขายไม่ได้ ขยะที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อขายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป 4. โครงการต้องพิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความสะอาดและความสมบูรณ์ของถังรับรองมูลฝอย <u>วิธีการ</u> - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



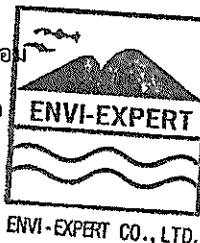
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ให้แนบ นำไปรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการ</p> <p>ในส่วนของการดูแลรักษาห้องพักขยะรวม โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่เทศบาลตำบลเชิงทะเล หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด ในส่วนของน้ำทิ้งที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งรวมของอาคาร ประกอบกับโครงการได้ออกแบบที่พักขยะรวมที่มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย น้ำขยะ และกลิ่นเหม็นต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>การกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการ</p> <p>(1) มูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการได้พิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ย ซึ่งจัดพื้นที่บริเวณข้างห้องพักขยะมูลฝอยรวมในการจัดทำปุ๋ยหมักดังกล่าว และเลือกใช้ถังหมักขนาด 200 ลิตร อย่างน้อย 1 ใบ</p>	<p>เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ยหมัก ซึ่งจัดพื้นที่บริเวณข้างห้องพักขยะมูลฝอยรวมในการจัดทำปุ๋ยหมักดังกล่าว และเลือกใช้ถังหมักขนาด 2,000 ลิตร อย่างน้อย 1 ใบ</p> <p>5. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักขยะรวมทุกครั้งที่รถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนขยะ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป</p>	<p>ในพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 1 เดือน</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



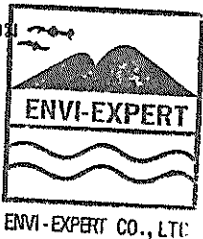
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(2) ขยะแห้ง โครงการจัดให้พนักงานคัดแยกขยะแห้งออกเป็น 2 ประเภท คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น ถุงพลาสติก เศษผ้า เป็นต้น พนักงานจะนำไปรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังขยะแห้งภายในห้องพักขยะแห้ง และโครงการจะประสานให้เทศบาลตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขน และหากเทศบาลตำบลเชิงทะเลไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลเชิงทะเลเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป โดยไม่ให้มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น และหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วโครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง เพื่อลดการเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน</li> <li>• ขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวดพลาสติก และกระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น พนักงานจะคัดแยกใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็น ขยะ Recycle แล้วจะนำไปเก็บในห้องเก็บของส่วนงานแม่บ้าน เพื่อนำออกจำหน่ายเป็นครั้งคราว เมื่อมีปริมาณที่รวบรวมมากพอ</li> </ul> <p>(3) ขยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟนีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ</p>	<p>7. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังขยะไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังขยะหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที</p> <p>8. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักขยะรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักขยะ ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักขยะแห้ง” และ “ห้องพักขยะอันตราย” ตามลำดับ</p> <p>9. ติดตั้งกุญแจล็อคห้องพักขยะรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น</p> <p>10. ปิดป้ายบอกช่วงเวลาในกรณีเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะรวมให้เห็นได้อย่างชัดเจนโดยโครงการต้องประสานงานกับเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการ และให้เก็บขนวันเว้นวัน (ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะของโครงการ) เพื่อไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



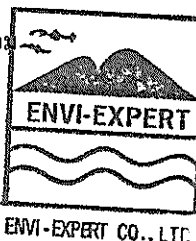
บริษัท เอ็ม.วิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ภาชนะบรรจุน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่ต้นทางจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละส่วน โดยแม่บ้านโครงการ เป็นผู้ดำเนินการ และนำมาพักไว้ในส่วนของห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตราย ไปยังอาคารเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน</p> <p>การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมทัศนียภาพ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง จะถูกคัดแยกจากกัน โดยแม่บ้านโครงการจะแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ขยะที่รวบรวมจากห้องพัก จะบรรจุลงขยะแยกประเภทรีดปากถุงแน่น ก่อนนำมาพักในห้องพักขยะมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้กลิ่นจากมูลฝอยฟุ้งกระจาย และสะดวกต่อสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงทะเลในการเก็บขนไปกำจัด</li> <li>2. การป้องกันกลิ่นจากห้องพักมูลฝอย โดยติดตั้งขอบยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้กลิ่นและอากาศ ผ่านประตูเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น และจัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับทำ</li> </ol>	<p>11. รมรงศ์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะให้เป็น ที่ ตลอดจนรณรงค์ให้มีการรักษาความสะอาดในการใช้ส้วมว้ยน้ำ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันขยะตกค้างในแต่ละวัน</p> <p>12. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



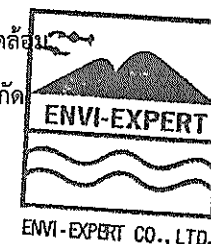
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรศานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ความสะอาด รวมทั้ง ให้แม่บ้านโครงการทำความสะอาดภายในห้องพักขยะทุกวัน และโครงการจัดทำทอระบายอากาศ จากห้องพักขยะ ใช้ท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อท่อเชื่อมกับทอระบายอากาศ ของระบบรวบรวมน้ำทิ้ง (Vent) ซึ่งเปิดสู่ชั้นหลังคาของอาคารห้องเครื่อง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อบ้านพักใกล้เคียง</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้พุ่มด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดแนวการมองเห็นห้องพักมูลฝอยรวมจากด้านข้าง ให้เหลือมุมมองน้อยที่สุด เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p> <p>ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	<p>ระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลำปาง ด้วยกำลังส่ง 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มีเตอร์แรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 1000 KVA จำนวน 1 ลูก เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด</li> <li>2. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>3. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามตามข้อกำหนดของการไฟฟ้า</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานของระบบไฟฟ้า</li> <li>- ความ สะอาด เครื่องปรับอากาศ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

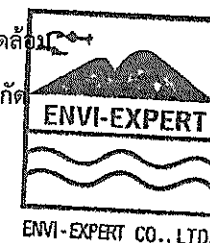


ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำทิ้ง ระบบลิฟต์ ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 996,513.60 VA โดยการออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ ผู้ออกแบบได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบต่อการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งให้เป็นไปตามวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวงและมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ทั้งนี้โครงการได้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ถึงความสามารถในการให้บริการกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ</p> <p>ประกอบกับโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 125 KVA จำนวน 1 เครื่อง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน</p>	<p>นครหลวง เรื่อง ระยะห่างระหว่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียง 2 เมตร</p> <p>4. จัดทำแผงกันที่ทำได้ด้วยวัสดุทนไฟล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดประกายไฟ</p> <p>5. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า ติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>7. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>8. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกันจะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้ระมัดระวังอันตราย</p>	<p>ไฟฟ้าภายในโครงการ และบริเวณสระว่ายน้ำโดยรอบและรับแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี</li> <li>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการรอบโครงการ สระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวในโครงการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัต ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ ของหม้อแปลง</p> <p>9. โครงการได้จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและการวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น</p> <p>10. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>11. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่อบูรณาการพลังงาน พ.ศ. 2552</p>	<p><u>ระยะเวลา ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการและบริเวณสรวายน้ำ โดยรอบตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ ต้องทำความสะอาดทุกปี</li> <li>- พื้นที่สีเขียวต้องดูแลทุกวัน และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีตาย</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



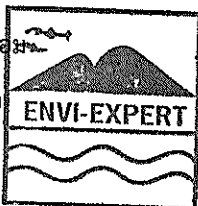
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 33/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>12. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552</p> <p>13. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย</p> <p>14. รมรงคิให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ</p> <p>15. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรศานติก)

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 34/91

ENVI-EXPERT  
ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดดบริเวณข้างเคียง	<p>1) <u>การบดบังทิศทางลม</u></p> <p>การศึกษาการบดบังทิศทางลม โครงการได้พิจารณาจากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากคาบสถิติภูมิอากาศเฉลี่ยในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2530 - 2559 ณ สถานีตรวจวัดอากาศสนามบินภูเก็ต ของกรมอุตุนิยมวิทยา และแสดงภาพจำลองการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังรูปที่ 4.3-1 พบว่า ในเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมีนาคม เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ในช่วงเดือนเมษายน - เดือนตุลาคม เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตก และเมษายน เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า อาคารโครงการจะมีผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารอยู่อาศัย 1 - 2 ชั้น ในช่วงเดือนเมษายน - เดือนตุลาคม แต่คาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำมาก เนื่องจากอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินด้านนี้มากกว่า 8 เมตร ประกอบกับบริเวณพื้นที่ของอาคารบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้นดังกล่าว บริเวณด้านที่ติดกับพื้นที่โครงการเจ้าของอาคารได้จัดให้เป็นทางเดินรถเข้าสู่อาคารบ้านพัก ดังนั้น จึงทำให้ลมสามารถพัดผ่านพื้นที่ว่างบริเวณนี้ได้</p> <p>2) <u>การบดบังแสง</u></p> <p>จากการแสดงระยะเงาของอาคารโครงการ ที่บดบังอาคารที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในช่วงเวลา 07.00 - 17.00 น. ทั้ง 3 ฤดูกาล โดยระยะเงาของอาคารทั้ง 3 ฤดู ในช่วงเวลา 7.00 - 17.00 น. สรุปดังนี้</p>	<p>1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพื้นที่ไม่มีทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ความหอมและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นสลิวดี กล้วยพัด โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ต้นเบ็ดข้องนาง กระตุมทองเลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ชายกเกียน เอื้องทอง เข็ม จิ้ง และหญ้าม้าลาย โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 412.92 ตารางเมตร</p> <p>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</p> <p>4. ไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคาร</p>	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



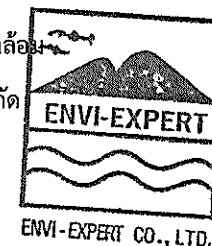
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1) ฤดูร้อนและฤดูฝน ลักษณะการบดบังแสงแดด ในช่วงฤดูร้อน และฤดูฝน มีแนวการบดบังแสงแดดที่ใกล้เคียงกัน โดยมีช่วงเวลาดวงอาทิตย์ขึ้นถึงดวงอาทิตย์ตก ระหว่าง 06.00-18.00 น. ช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูง จะอยู่ในช่วงตั้งแต่เวลา 09.00 – 16.00 น. ของวัน โดยระยะของเงาในช่วงเวลาแสงแดดมีความเข้มสูง จะทอดยาว ประมาณ 0.50-7.75 เมตร โดยในช่วงเวลาเช้าจะทอดตัวไปทางทิศตะวันตก และช่วงบ่ายจะทอดตัวไปทางทิศตะวันออก ขอบเขตพื้นที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ จึงอยู่ในแนวตะวันตก-ตะวันออก รัศมีประมาณ 7.75 เมตร ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>2) ฤดูหนาว ช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงจะน้อยกว่าฤดูร้อนและฤดูฝน โดยเป็นช่วงวันสั้น และแสงแดดมีแนวเฉียงโดยแนวผ่านท้องฟ้าของดวงอาทิตย์ จะค่อนข้างไปทางทิศใต้ พื้นที่ด้านทิศใต้ของโครงการจึงไม่ได้รับเงาในช่วงฤดูหนาว ต่างจากพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ ที่จะมีเงาทอดยาวพาดผ่านจากที่ไม่เคยได้รับระหว่างฤดูร้อนและฤดูฝน โดยแนวเงาทอดยาวระหว่างเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่แสงแดดมีความเข้มสูง จะมีรัศมีประมาณ 10.00 เมตร ซึ่งบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ว่าง</p> <p>ดังนั้นจะเห็นได้ว่าอาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลม และแสงต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธนวัศ ปิรตรสานติก)

กรมการบริษัท

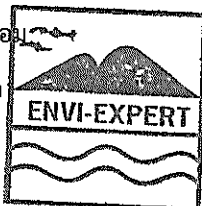
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 36/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	<p>เมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จ อาคารโครงการจะมีความสูง 14.20-14.80 เมตร ซึ่งพื้นที่โดยรอบในรัศมี 200 เมตร ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการ และบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะใกล้สุดประมาณ 10.50 เมตรซึ่งมีอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงอาจทำให้เครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงได้รับสัญญาณที่มีความเข้มของสัญญาณลดลงดังนี้</p> <p>คลื่นวิทยุ</p> <p>ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตัวอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรงกล่าวคือขวาง Line of Sight) แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนักทั้งนี้เนื่องจาก สาเหตุดังต่อไปนี้(ที่มา : <a href="http://www.fcc.gov/mb/audio/bicke/curves.html">http://www.fcc.gov/mb/audio/bicke/curves.html</a>. และมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงสำหรับชุมชน)</p> <p>- สถานีส่งในเขตพื้นที่แต่ละแห่งจะออกอากาศด้วยกำลังส่งสูงส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้วซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในชอกอาคารชั้นใต้ดินหรือแม้แต่ตัวอาคารบัง Line of Sight ก็ตาม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์</li> <li>2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน</li> <li>3. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</li> <li>4. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงเปิดใช้งานอาคารวันแรกจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

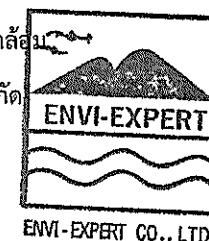
ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 37/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ในช่วงเวลาที่ระดับความเข้มสัญญาณตกลงไป (ชั่วคราวหรือถาวรแล้วแต่เหตุ) เครื่องรับจะปรับรูปแบบการรับสัญญาณจาก FM Stereo เป็น FM Mono โดยทันทีซึ่งไม่ได้ทำให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง (No Service Impact)</p> <p>- เครื่องรับวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมากอาทิมีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐานทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมากส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มากไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุ เปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการบังคับสัญญาณวิทยุต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p> <p><b>คลื่นสัญญาณโทรทัศน์</b></p> <p>คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 -1012 เฮิร์ตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยในการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรงและผิวโลกมีความโค้ง ดังนั้น สัญญาณจึงไปได้สุดเพียงประมาณ 80 กิโลเมตรบนผิวโลก เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น</p>	<p>- กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์ โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่ในกรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อกแล้ว</p> <p>- ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์จำนวน 6 ช่อง ซึ่งได้แก่ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS</p> <p>- การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียมโครงการดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม</p> <p>5. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทน</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

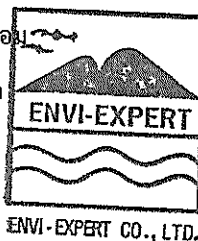
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ บริตรศานติก)

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 38/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ</p> <p>ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะทำการสำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยบริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัดเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ Free TV ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการโรงแรมและเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้</p>	เจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

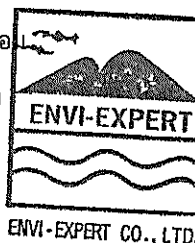
ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 39/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลง ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม คาดว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ จากโครงการ ต่อพื้นที่ข้างเคียง จะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากก่อนหน้าโครงการได้รับอนุญาตเปิดการใช้อาคารมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 และที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียนด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ แต่อย่างใด</p>		
3.9 การจราจร	<p>การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 (ถนนศรีสุนทร) ตรงไประยะทางประมาณ 6.30 กิโลเมตร ถึงสามแยกเชิงทะเล ตรงไปอีกประมาณ 100 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยเชิงทะเล 14 ตรงไประยะทางประมาณ 900 เมตร พื้นที่โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>ในระยะดำเนินการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ซึ่งทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์จำนวน 71 คัน และรถจักรยานยนต์ 11 คัน และในการประเมินผลกระทบจะคาดการณ์ในภาวะที่เลวร้ายที่สุด โดยกำหนดให้ปริมาณการจราจรของโครงการสำหรับรถยนต์ คิดเป็น <math>1.00 \times 71 = 71.00</math> PCU/ชั่วโมง และรถจักรยานยนต์ คิดเป็น <math>0.3 \times 11 = 3.3</math> PCU/ชั่วโมง ซึ่งในระยะดำเนินการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อปริมาณ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีกระจกเงาจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถที่จะออกจากโครงการมองเห็นรถที่วิ่งบนถนนหน้าโครงการ และรถบนถนนสาธารณะมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น</li> <li>2. บริเวณทางเข้า - ออก โครงการ สู่ถนนสาธารณะ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยังที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>3. บริเวณทางออก ที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ จัดให้มีกระดุกหรือหลังเต่าบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสมบูรณ์ของป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ</li> </ul> <p><u>วิธีการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายจราจรภายในโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

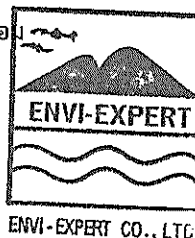
ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 40/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 (ถนนศรีสุนทร) และถนนซอยเชิงทะเล 14 ประมาณ 74.30 PCU/ชั่วโมง</p> <p>ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และกรณีเปิดดำเนินการโครงการ บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4025 (ถนนศรีสุนทร) และถนนซอยเชิงทะเล 14 มีการเปลี่ยนแปลงน้อย โดยเพิ่มขึ้น 0.0294 และ 0.0502 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของวิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124 - 133 จะเห็นได้ว่า</p> <p>- สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนทางหลวงหมายเลข 4025 (ถนนศรีสุนทร) มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4782 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (<math>V/C &lt; 0.49</math>) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะดำเนินการโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.5076 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อยู่ในระดับความคล่องตัว B (Los B) (<math>0.49 \leq V/C &lt; 0.67</math>) คือ การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถคันอื่นเริ่มจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้แต่อาจจะไม่มีความสะดวกตัวในการแข่งรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน</p>	<p>โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกออกเมื่อเห็นถนนว่าง</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้โดยสารไปมา</p> <p>5. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออก ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</p> <p>6. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย</p> <p>7. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>8. ห้ามมีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของคนขับรถ</p> <p>9. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะหน้าโครงการ</p>	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



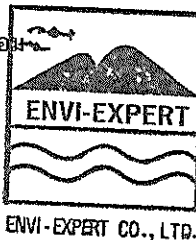
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนซอยเชิงทะเล 14 มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0522 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) (<math>V/C &lt; 0.49</math>) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะดำเนินการโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.1024 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และยังอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม</p> <p><b>ผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการ</b></p> <p>การพิจารณาจำนวนที่จอดรถตามกฎหมายข้อบังคับโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 71 คัน โดยแบ่งเป็นบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร C จำนวน 22 คัน และบริเวณชั้น 1 ด้านหน้าอาคาร C ด้านทิศตะวันออกของอาคาร B และ A จำนวน 50 คัน นอกจากนี้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 11 คัน บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร A ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความใน</p>	<p>10. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>11. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน</p> <p>12. ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p> <p>13. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางการจราจรทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

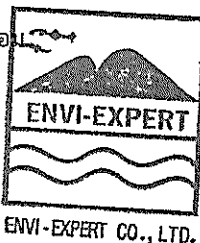
ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 42/91





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเชิงทะเล เรื่อง กำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ของอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ลักษณะและขนาดที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ ที่กั้นรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ พ.ศ. 2558</p> <p><u>ผลกระทบเรื่องความปลอดภัยในการจราจร</u></p> <p>เนื่องจากโครงการบริเวณถนนซอยเชิงทะเล 14 ซึ่งมีปริมาณการจราจรไม่หนาแน่นนัก รถที่วิ่งอยู่บนถนนใช้ความเร็วเฉลี่ยไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น การเข้า - ออกของรถบริเวณโครงการ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุตุน้อย แต่อย่างไรก็ตามการเข้า-ออก และการจราจรภายในโครงการ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็วมีความปลอดภัย และลดการสะสมของปริมาณจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ ตลอดจนมีการควบคุมดูแลรถที่เข้า - ออก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยเพิ่มขึ้น ดังนี้</p>	<p>14. แจ้งผู้ใช้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวนอนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท

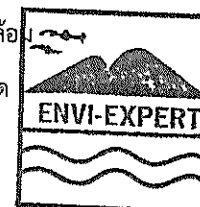
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 43/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(1) บริเวณทางเข้า - ออก โครงการ สู่ถนนสาธารณะ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยี่งที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(2) บริเวณทางออก ที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ จะจัดให้มีกระตุมหรือหลังเต่าบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง</p> <p>(3) บริเวณด้านหน้าโครงการ จัดให้มีกระจกเงาจราจร เพื่อให้รถที่จะออกจากโครงการมองเห็นรถที่วิ่งบนถนนหน้าโครงการ และรถบนถนนสาธารณะมองเห็นรถที่กำลังจะถอยออกจากโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น</p> <p>จากลักษณะการใช้ความเร็วต่ำของผู้สัญจรบนถนนซอยเชิงทะเล 14 และการควบคุมรถเข้า - ออกจากโครงการ ประเมินว่าโครงการจะมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการจราจรของถนนบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ์ เลิศปัญญาโรจน์)



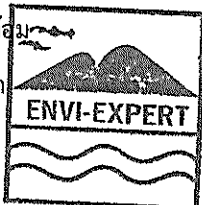
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>การดำเนินงานโครงการซึ่งเป็นประเภทโรงแรม เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยของนักท่องเที่ยว โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการสูงสุดประมาณ 182 คน การจัดให้มีการบริการขั้นพื้นฐาน เช่น รถรับ-ส่ง โปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย จะเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน เนื่องจากโครงการจะใช้บริการจากคนในชุมชนเป็นอันดับแรก นอกจากนี้การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย จะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งจะมีอัตราการจ้างประมาณ 20 คน เป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้บ้าง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด</li> <li>2. กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</li> <li>3. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก</li> <li>4. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า - ออกโครงการและมองเห็น เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>5. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามการทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น</li> </ol>	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

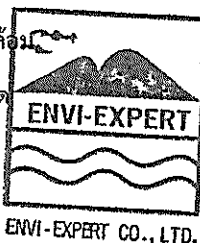


บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการอยู่อาศัย และพักผ่อน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุร้ายแรงในระดับต่ำแต่อย่างไรก็ตามโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ อาจเกิดขึ้นได้บ้าง เช่น ถูกของมีคมบาด การหกล้ม หรือเคล็ดขัดยอก เป็นต้น ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงโครงการก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันที่ ซึ่งจากการสำรวจ พบว่าสถานพยาบาลที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลเชิงทะเล ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ซึ่งสถานพยาบาลห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาทีจากที่ตั้งโครงการ</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้อยู่อาศัย และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง เช่น การเกิดเพลิงไหม้ โดยได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดที่ 1 เวลา 07.00 -</p>	<p><u>ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>4. จัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด จำนวน 24 จุด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมมองเห็นถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>การติดตามคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบค่า Br, Cl, pH</li> <li>- เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank</li> <li>- เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรอง</li> <li>- ดูตะกอนพื้นสระน้ำ</li> <li>- ตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่อง</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ppm</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

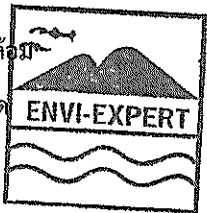


บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>19.00 น. และพลัดที่ 2 เวลา 19.00 - 07.00 น. และโครงการจัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ โดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน ซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งโครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออก ทั้งหมด 11 จุด ในส่วนของตัวอาคารติดตั้งบริเวณโถงทางเดินของอาคาร รวมทั้งสิ้น 26 จุด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการ</p> <p>2) ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>ระบบสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งน้ำในสระจะถูกนำไปบำบัดโดยการทำให้ล้นออกมายังรางน้ำล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม (Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำ (Filter) ในห้องเครื่อง สำหรับระบบการฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปใน</p>	<p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ</li> <li>2. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้การให้สระว่ายน้ำของโครงการจะเปิดบริการในเวลา 10.00-22.00 น.</li> <li>3. จัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย จำนวน 1 ชุด</li> <li>4. จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัวและล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมน้ำเกลือลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสมตักป้ายห้ามนำสัตว์เลี้ยงชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ</li> </ol>	<p>Chlorine) 0.5-1.0 ppm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm</li> <li>- ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ppm</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ppm</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600ppm</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm</li> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

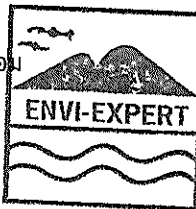


กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายณวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือและทำการสร้างคลอรีนไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ สำหรับระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่มาใช้สระว่ายน้ำ โดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง ซึ่งน้ำจากระว่ายน้ำน้ำของโครงการไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด</p> <p>ภายในโครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร จำนวน 2 สระ โดยสระที่ 1 มีปริมาตรสระ 211.95 ลูกบาศก์เมตร (ลึก 1.35 เมตร) อยู่บริเวณหลังอาคาร A และสระว่ายน้ำ 2 มีปริมาตรสระ 83.78 ลูกบาศก์เมตร (ลึก 1.30 เมตร) อยู่บริเวณหลังอาคารระหว่างอาคาร B และ C โดยจัดไว้เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ใช้ ซึ่งสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำเพื่อการพักผ่อน และเล่นน้ำของผู้อยู่อาศัยในอาคารเท่านั้น ไม่ใช้บริการทั่วไป ทำให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุจากความไม่มั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ</li> <li>- อุบัติเหตุจากการจมน้ำในขณะเล่นน้ำ</li> <li>- อุบัติเหตุจากการลื่นล้มขณะเดินริมสระถ้าพื้นริมสระว่ายน้ำมีการปูวัสดุที่เปียกชื้นได้ง่าย หรือลื่นลื่นง่าย</li> <li>- โรคที่อาจติดต่อกับผู้เล่นสระว่ายน้ำอันเนื่องมาจากคุณภาพน้ำในสระไม่สะอาด ขาดการดูแลบำรุงรักษาติดตามตรวจสอบ</li> </ul>	<p>6. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมโดยแบ่งเป็น ห้องน้ำ-ห้องส้วมชายและห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน</p> <p>7. จัดให้มีระเบียบข้อบังคับการใช้สระว่ายน้ำอย่างชัดเจน</p> <p>8. ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน</p> <p><u>มาตรการความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน กรณีมีคนจมน้ำ เช่น ห่วงยาง เสื้อชูชีพ เป็นต้น</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย (Lifeguard) บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ</li> <li>3. ฝึกอบรมอาสาสมัครผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> <p>วิธีการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ (คนตกน้ำ คนจมน้ำ) ที่ถูกต้องและปลอดภัย ทั้งคนที่ว่ายน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)</li> <li>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia</li> </ul> <p><u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>คุณภาพน้ำที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบค่า Cl, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนเปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำ เติมน้ำเกลือที่ขาดทันที</li> <li>- ตรวจสอบโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers)</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



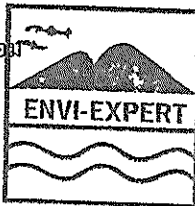
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั้งนี้โครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ฉาบผิวทั้งภายในสระว่ายน้ำด้วยวัสดุที่น้ำซึมไม่ได้ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดได้ง่าย พื้นท้องสระว่ายน้ำที่เป็นทางเดินและนั่งพักโดยรอบสระทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยไปในทิศทางลงทางระบายน้ำของสระว่ายน้ำและมีการตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกปี อันได้แก่ พื้นผิวขอบสระว่ายน้ำต้องไม่แตกร้าว หลุดร่อน ผกัสระว่ายน้ำไม่แตกร้าวหลุดร่อน ถ้าพบต้องหยุดใช้งานสระว่ายน้ำและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้โดยปลอดภัยพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ เช่น โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน วงชูชีพขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายคู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด และเครื่องมือปฐมพยาบาลพร้อม</p>	<p>เป็นและว่ายน้ำไม่เป็น ตั้งแต่การช่วยจากขอบสระว่ายน้ำ ไปถึงการว่ายน้ำออกไปช่วย การนำผู้ประสบภัยขึ้นบนขอบสระว่ายน้ำ และการส่งต่อผู้ประสบภัย การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพด้วยการผายปอดและนวดหัวใจ</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุการจมน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</li> <li>2. กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วยกรณีที่น่าเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้ มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>3. จัดห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุดรวมทั้งเครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และเด็ก</li> </ol>	<p>ใน อัตรา ส่วน 100 มิลลิเมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอด เวลา พร้อมทั้งเดินเครื่องระบบกรอง</li> <li>- เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง</li> <li>- ตรวจสอบพื้นสระน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสระน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระ</li> <li>- เดินเครื่องระบบกรองตามตารางเวลา</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



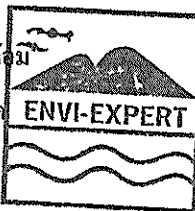
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด นอกจากนี้โครงการได้มีจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน	<p>4. จัดให้มีห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน</p> <p>5. จัดอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p><u>มาตรการป้องกันการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ</u></p> <p>1. วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่น</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อตรวจเช็คพื้นกระเบื้อง และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ หากพบว่าชำรุด หลุดร่อนต้องปิดให้บริการ และดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. จัดทำเส้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง</p> <p>4. บริเวณระเบียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยากันลื่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาด</p>	<p>- ตรวจตำแหน่งเปิด - ปิด ของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และอยู่ในสภาพที่ปกติ</p> <p><u>ระยะเวลารวบรวมข้อมูล</u></p> <p>คุณภาพน้ำที่ดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจเช็คสภาพน้ำทุกวัน</li> <li>- ดูตะกอนทำความสะอาดวันเว้นวัน</li> <li>- ตรวจอุปกรณ์ขั้วจ่อ ข้อต่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมทุกวัน</li> <li>- เช็คหลอดไฟได้น้ำทุกวัน</li> <li>- ทำความสะอาดตัวปั๊มทุกเดือน</li> <li>- ตรวจสอบ Voltage และ Current ทุกเดือน</li> <li>- ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้คอนโทรล</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



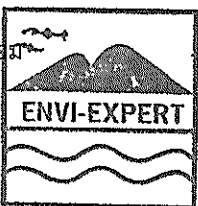
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ ปรีตรตานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน</p> <p>5. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>6. ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้อมรอบสระว่ายน้ำ</p> <p>7. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ</p> <p><u>มาตรการในการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีดังนี้</u></p> <p>1. ปริมาณคลอรีนในน้ำ ต้องมีปริมาณของคลอรีนตกค้างในน้ำมากเกินไปที่จะทำลายเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำได้โดยสมบูรณ์ ถ้าใช้คลอรีนในรูป Calcium hypo chloride ปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำไม่ควรจะน้อยกว่า 0.4 ส่วนในล้านส่วนแต่ถ้าเป็นการใช้คลอรีนในรูปของสาร Chloramines ควรจะมี Combined chlorine ตกค้างในน้ำควรอยู่ระหว่าง 0.7-1.0 ส่วนในล้านส่วนการเติมคลอรีนลงในน้ำของสระน้ำให้มีปริมาณคลอรีนตกค้างมากเกินไปกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วนจะให้ผลดีด้านการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่มีปะปนอยู่ในน้ำให้หมดไปได้ดี แต่</p>	<p>ทุกเดือน</p> <p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้คอนโทรล 6 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคาร 6 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เปื่อยดกกันได้ทุกปี</p> <p>- ตรวจสอบการผูกมัดของส่วนที่เปื่อยน้ำทุกปี</p> <p>- ตรวจสอบวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรดต่างทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

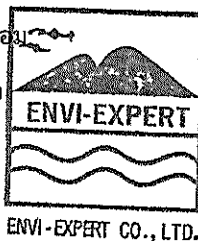


บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

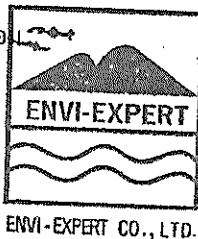
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ปริมาณของคลอรีนตกค้างที่มากเกินไปกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วนจะทำให้ผู้ใช้สระรู้สึกแสบตา และอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อตาของผู้ใช้สระได้ กรุงเทพมหานคร ได้กำหนดมาตรฐานให้มีคลอรีนอยู่ระหว่าง 0.6 -1.0 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (Acidity-Alkalinity) น้ำในสระน้ำไม่ควรมีสภาวะเป็นกรด คือมีค่า pH ต่ำกว่า 7.0 ให้มีสภาวะเป็นด่างบ้างเล็กน้อย เช่น pH = 8.5 จะช่วยให้คลอรีนออกฤทธิ์ทำลายเชื้อโรคในน้ำได้ดียิ่งขึ้นการปรับปรุงคุณภาพของน้ำที่จะนำมาใช้ในสระโดยการเติมสารส้มเพื่อให้ตกตะกอน จะทำให้น้ำมี pH ลดลง ดังนั้นก่อนจะเติมคลอรีน ควรปรับ pH ของน้ำให้สูงขึ้นเป็น 8.5 ก่อน ก็จะช่วยให้คลอรีนที่เติมลงไปได้ออกฤทธิ์ทำลายเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย</p> <p>3. ความใส (Clearness) ความใสของน้ำสามารถวัดได้โดยการใช้แผ่นโลหะกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แบ่งพื้นที่ของแผ่นโลหะกลมออกเป็น 4 ส่วน ทาสีขาว-ดำสลับกัน เมื่อนำแผ่นโลหะทดสอบดังกล่าวนี้ไปวางไว้ที่ก้นสระส่วนที่ลึกที่สุด สามารถมองเห็น</p>	<p>และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรโอโซไซยานูรีค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูรีคด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และเฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานตามพารามิเตอร์ที่กำหนดครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)  
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอสมิน อภิจิต)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 52/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จากขอบสระห่างจากจุดที่วางแผ่นโลหะทาสีดังกล่าวได้อย่างชัดเจนในระยะ 9.00 เมตร (10 หลา) จึงจะถือว่าน้ำในสระน้ำนั้นมีความใสได้มาตรฐาน</p> <p>4. อุณหภูมิของน้ำ อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดคือ ต้องต่ำกว่าอุณหภูมิของอากาศประมาณ 5 องศาฟาเรนไฮต์</p> <p>5. คุณภาพแบคทีเรียของน้ำในสระ(Bacteriological Quality) ตรวจสอบในห้องปฏิบัติการโดยการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาตรวจวิเคราะห์ ควรจะเก็บในขณะที่มีคนใช้มากที่สุด และเก็บตามจุดต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยจะต้องมีแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 MPN/มิลลิเมตร และต้องไม่มีแบคทีเรียอีโคไล (E. coli)</p> <p>6. โครงการออกแบบระบบฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ โดยใช้ระบบเกลือ (Salt System) ซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนมาจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไป ในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากข้อหนึ่งไปยังอีกข้อหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือ</p>	<p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <p>- การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p> <p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้นกระเบื้อง</p> <p>- การรั่วซึมบริเวณตัวสระ</p> <p>- ป้ายบอกระดับความลึก</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



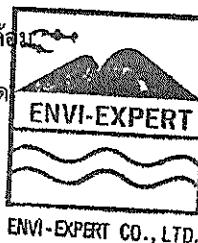
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

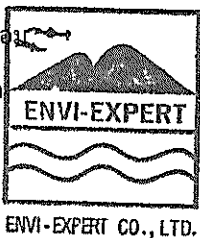
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และทำการสร้างคลอรีนไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง เมื่อคลอรีนที่สร้างจากเกลือ (โซเดียมไฮโปคลอไรต์) ทำการฆ่าเชื้อโรคแล้วในที่สุดมันก็จะกลับกลายเป็นเกลือ (NaCl2) เหมือนเดิม ซึ่งถ้ามีการควบคุมให้ปริมาณที่เหมาะสมแล้ว (4,500 ppm - 6,000 ppm) ก็จะไม่เกิดอันตรายกับผู้ให้บริการ</p>	<p><u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p><u>วิธีตรวจวัด ประกอบด้วย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่รวมถึงพื้นกระเบื้องและป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที</li> </ul> <p><u>ระยะเวลาตรวจวัด ประกอบด้วย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
 (นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)  
 กรรมการบริษัท  
 บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายคณวัศ ปิรตรสานติก)  
 กรรมการบริษัท  
 บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



ลงชื่อ.....  
 (นายออมสิน อภิจิต)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>(บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p> <p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม</p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้น ผนัง เกรดต้ง</li> <li>- บันได สไลด์ กระดานกระโดด</li> </ul> <p><u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้น ผนัง เกรดต้ง : ชัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดต้ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องชาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งชัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากชัดพื้นให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



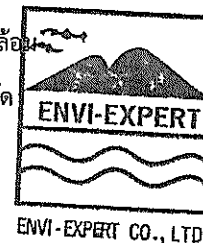
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได สไลด์ กระดานกระโดด : ทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li><u>สถานที่ตรวจวัด</u></li> <li>- พื้น ผนัง เกรดตึง ของสระว่ายน้ำ</li> <li>- บันได สไลด์ กระดานกระโดดของสระว่ายน้ำ</li> <li><u>ผู้รับผิดชอบ</u></li> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</li> <li>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ</li> <li><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></li> <li>- อุปกรณ์ช่วยชีวิต</li> <li>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



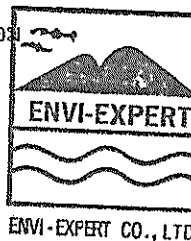
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปรีตรสานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

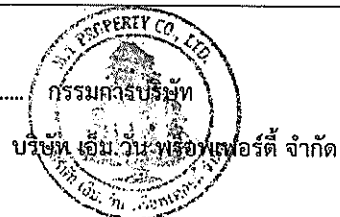
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p><u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>อุปกรณ์ช่วยชีวิต :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยตรวจสอบสภาพทุกวัน ดังนี้</li> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุบลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



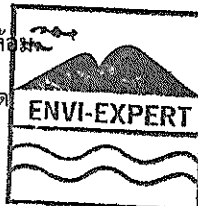
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรตานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่สวนลี้กของสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> <li>- อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่นโรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



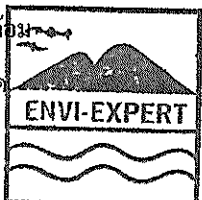
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>สถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

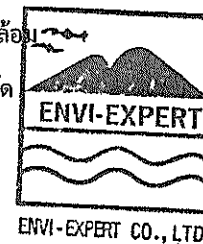


ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

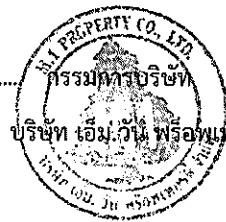
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย</li> </ul> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สระว่ายน้ำของโครงการ</li> </ul> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</li> </ul>
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในระยะดำเนินการโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และ ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัยของโครงการเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการความสามารถในการหนีไฟ ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพลและความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>2. จัดให้มีจุดรวมคนที่ปลอดภัย จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณด้านหลังอาคาร B มีพื้นที่ 135 ตารางเมตร</li> </ol>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง</li> <li>- ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



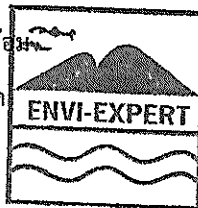
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>รับผิดชอบมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p><b>ความสามารถในการหนีไฟ</b></p> <p>บันไดหนีไฟที่โครงการได้จัดเตรียมไว้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคาร ออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 4 นาที เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ข้อ 50 (1) ที่บันไดหนีไฟต้องสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p><b>ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล</b></p> <p>โครงการจัดให้มีจัดรวมพลจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณด้านหลังอาคาร B มีพื้นที่ 135 ตารางเมตร บริเวณด้านหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 35 ตารางเมตร และบริเวณหน้าอาคาร C มีพื้นที่ 45 ตารางเมตร รวมพื้นที่จัดรวมพลของโครงการ 214 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ 0.86 ตารางเมตร/คน (ผังแสดงเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งจัดรวมพลของโครงการ)</p> <p><b>ความสามารถในการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</b></p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 8 คน</li> <li>2. อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 39 คน</li> </ol>	<p>บริเวณด้านหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 35 ตารางเมตร และบริเวณหน้าอาคาร C มีพื้นที่ 45 ตารางเมตร รวมพื้นที่จัดรวมพลของโครงการ 214 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ 0.86 ตารางเมตร/คน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก</li> <li>6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย</li> </ol>	<p><u>วิธีการตรวจวัด และ</u> <u>ระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี</p> <p><u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u></p> <p>- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

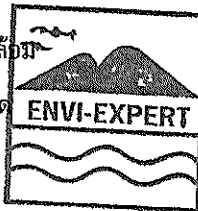


บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัต ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 61/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3. รอยนต์ดับเพลิง จำนวน 2 คัน แยกเป็นคันที่ 1 จุน้ำได้ 2.50 ลูกบาศก์เมตร คันที่ 2 จุน้ำได้ 2.50 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4. รอยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์จำนวน 2 คัน แยกเป็นคันที่ 1 จุน้ำได้ 10.00 ลูกบาศก์เมตร คันที่ 2 จุน้ำได้ 6,000 ลิตร</p> <p>5. รถกระเช้าจำนวน 1 คัน</p> <p>6. รอยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน</p> <p>ทั้งนี้ ระยะทางจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเชิงทะเล ถึงโครงการประมาณ 1.30 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร) นอกจากนี้ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล จะสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียง ได้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.0 กิโลเมตร เป็นต้น</p> <p>ในกรณีเกิดเพลิงไหม้อาคาร โครงการจะอพยพผู้ให้บริการภายในอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ออกสู่ภายนอกอาคารมายังจุดรวมพลเบื้องต้น และตรวจเช็คจำนวนคนอีกครั้งว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้ง</p>	<p>7. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ</p> <p>8. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นเข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว</p> <p>9. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ</p> <p>10. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้ในห้องพัก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและห้อง สามารถหนีไฟ</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้ที่สูญหายได้อย่างทัน่วงที่ ประกอบกับโครงการยังได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ให้บริการภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะจัดให้มีการซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับหน่วยดับเพลิงด้วยจากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรภายใน การอพยพผู้อาศัย แผนระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟและแผนบรรเทาทุกข์ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ จะพบว่าโครงการมีความสามารถที่จะระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</b></p> <p>โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิง ระบบไฟฉุกเฉินและป้ายบอกทางฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ แผนการซ้อมหนีไฟ และจุดรวมพล โดยระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ผังแสดงจุดรวมพลของโครงการ ดังรูปที่ 5)</p>	<p>ไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว</li> <li>12. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเชิงทะเล ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร</li> <li>13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ</li> <li>14. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน</li> <li>15. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

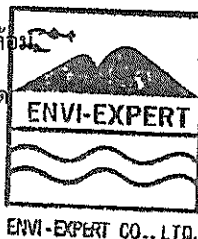


บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	
4.4 ทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์ รูปแบบของอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร สูง 14.20 เมตร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร สูง 14.80 เมตร สระว่ายน้ำ 2 สระ Pool Bar ฟิตเนส และห้องไฟฟ้า และพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงาม ตกแต่งเน้นรูปแบบที่ทันสมัย และจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทั้งไม้ประดับ และไม้ยืนต้น และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งเป็นประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2532) พบว่า พื้นที่เขตเทศบาลตำบลเชิงทะเล ไม่มีแหล่งโบราณสถานในพื้นที่ และจากข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 พบว่า ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ความหอมและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นลิลาวดี กล้วยพัต โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ดินเบ็ด ข้องนาง กระดุมทองเลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ชำชกเกียน เอื้องทอง เข็ม จิ้ง และหญ้าม้าลาย โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 412.92 ตารางเมตร 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอหากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มี	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความเจริญงอกงามของต้นไม้ <u>วิธีการ</u> - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - พื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



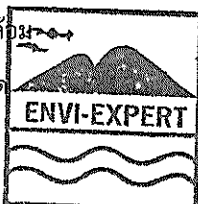
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั้งนี้แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ หาดสุรินทร์ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ประมาณ 2.90 เมตร แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อหาดสุรินทร์ เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมากพอสมควร</p> <p>โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</p> <p>สำหรับผลกระทบจากมุมมองทางสายตาของอาคารโครงการต่อผู้สังเกตนั้น เป็นไปได้ทั้งในแนวทาบและลบ ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคล ความรู้สึกต่ออาคารสูงนั้นอาจเป็นไปได้ทั้งความงามและความไม่น่าดู ซึ่งสัมพันธ์กับทำเลที่ตั้ง ความแตกต่างจากมุมมองเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงของจุดหมายตา (Landmark) ในส่วนของโครงการได้มีการศึกษาและพิจารณาจากภาพถ่ายในมุมมองต่างๆ รอบพื้นที่โครงการ</p> <p>แต่ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินการของโครงการเป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารเท่านั้น ไม่มีการก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมจากเดิม และผู้ออกแบบอาคารเดิมได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้านทัศนภาพที่จะเกิดจากการพัฒนาโครงการ แนวคิดในการออกแบบจึงมุ่งเน้นให้อาคารมีรูปทรงสมัยใหม่ผสมผสานสถาปัตยกรรมแบบไทย และเข้ากับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งตัวอาคารจะวางในแนวเหนือ-ใต้ และ</p>	การปลูกต้นไม้ทดแทน	<p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

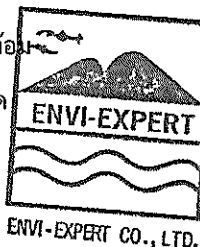


ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เน้นจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งด้านข้าง และระหว่างอาคาร รวมถึงภายในพื้นที่โครงการได้จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมอย่างสวยงาม มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการอย่างร่มรื่น ส่วนผังภายนอกของอาคารเป็นคอนกรีต ซึ่งจะเลือกทาสีโทนอ่อนเพื่อให้อาคารแลดูโปร่งเบามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีไม้กระถางบริเวณต่างๆ เช่น ริมทางเดิน ห้องโถงต้อนรับ ที่ว่างรอบสระว่ายน้ำ และบริเวณร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น ทัศนียภาพของโครงการจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น (ผังการจัดพื้นที่สีเขียว และภูมิสถาปัตย์ของโครงการแสดงดังรูปที่ 6 และรูปที่ 7)		
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล	1) ภาพรวมโดยรอบอาคารของโครงการ เมื่อพิจารณาบ้านเรือนอาคารต่างๆ โดยรอบโครงการในแต่ละทิศ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนบุคคลต่ำ โดยรอบๆพื้นที่โครงการได้จัดให้มีแนวรั้วโครงการสูง 2.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และได้จัดให้มีแนวต้นไม้ตลอดแนวรั้วของโครงการ รวมถึงพื้นที่ข้างเคียงโครงการโดยรอบจากแนวเขตที่ดินถึงอาคารที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ข้างเคียงได้จัดให้มีแนวรั้วของแต่ละอาคารที่อยู่โดยรอบ และมีการปลูกแนวต้นไม้สูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินเช่นกัน ทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่กระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มโดยรอบสระว่ายน้ำโครงการ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำและสามารถบดบังการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้ามายังสระว่ายน้ำของโครงการได้ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนโดยทันที	-

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



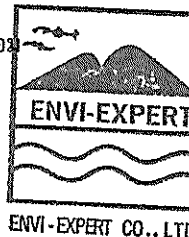
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ความเป็นส่วนบุคคลของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ</p> <p>สระว่ายน้ำของโครงการมีจำนวน 2 สระ ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 ของโครงการทั้ง 2 สระ โดยจะให้บริการเฉพาะผู้ใช้บริการในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่อยู่บริเวณสระว่ายน้ำจะแบ่งออกเป็น 2 มุมมอง ได้แก่ มุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร และมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร ซึ่งสามารถประเมินได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร</li> </ul> <p>เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการในอาคารโครงการ จะไม่สามารถมองเห็นผู้ที่เล่นน้ำในสระว่ายน้ำได้ชัดเจน เนื่องจากห้องพักทุกห้องพักจะมีแนวหลังคา กันสาดกว้าง 1.00 – 1.50 เมตร ยื่นออกมาทุกห้อง ซึ่งจะช่วยบดบังสายตาจากผู้พักอาศัยชั้นบนลงสู่ผู้เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำชั้นล่างได้ รวมถึงบริเวณโดยรอบสระ ได้จัดให้มีการปลูกไม้ต้นไม้ และไม้พุ่มต่างๆ ช่วยในการบดบังสายตาตลอดแนวสระว่ายน้ำ โครงการได้จัดให้มีการกางร่มเพื่อให้ร่มเงาแก่ผู้ใช้บริการสระ ซึ่งสามารถช่วยบดบังสายตาจากผู้ใช้บริการในแต่ละ</p>	<p>3. จัดให้มีการออกแบบผนัง และประตูกระจกของห้องพักแต่ละห้อง บริเวณด้านที่ติดกับสระว่ายน้ำให้เป็นกระจกฝ้าเพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่บุคคลภายนอกไม่สามารถมองเห็นภายในห้องพักได้ชัดเจนและภายในห้องพักก็ไม่สามารถมองออกไปภายนอกได้ชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้จะเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในแต่ละห้องแล้ว ยังเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำแล้วอีกด้วย</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



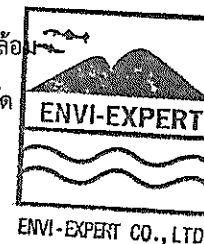
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมลีน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 67/91



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ห้องพักได้</p> <p>สำหรับผู้เล่นน้ำในสระอาจจะมองเข้าไปในห้องพักบริเวณชั้น 1 ได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนบุคคลต่อผู้พักอาศัยในห้องพักได้นั้น โครงการได้ออกแบบให้บริเวณช่องเปิดของห้องพักทุกห้องที่เป็นกระจก เป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่ไม่สามารถมองเห็นภายนอกได้ชัดเจนและภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นเข้ามาภายในอาคารได้เช่นกัน ประกอบกับได้จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มบริเวณระเบียงห้องทุกห้องที่ด้านที่หันเข้าสู่สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร</li> </ul> <p>เมื่อพิจารณาจากภายนอกอาคาร จะเห็นได้ว่า ไม่มีผลกระทบใดๆ เนื่องจาก สระว่ายน้ำของอาคารโครงการอยู่บริเวณชั้น 1 ซึ่งรอบๆพื้นที่โครงการได้จัดให้มีแนวรั้วโครงการสูง 2.00 เมตร โดยรอบ และจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน ทำให้ผู้พักอาศัยภายนอกไม่สามารถมองเห็นเข้ามาในโครงการได้</p>		
4.5 ด้าน สาธารณ สุข และ สุขภาพ	<p>การประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษาตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้</p>	<p><u>คุณภาพอากาศ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่าง</li> </ol>	<p><u>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ</u></p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NOx, SO<sub>2</sub> และ HC</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening)</p> <p>1.1) ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ</p> <p>การดำเนินโครงการเป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารจากอาคารชุดพักอาศัยเป็นอาคารประเภทโรงแรม เพื่อการพักอาศัย ซึ่งไม่มีการก่อสร้างอาคารใดๆ เพิ่มเติม ปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการประกอบไปด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 79 ห้องพัก สระว่ายน้ำ 2 สระ Pool Bar ฟิตเนส และห้องไฟฟ้า และพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 9,729.00 ตารางเมตร พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 2,820.66 ตารางเมตร สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพื้นที่ไม่มีทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ความหอมและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นลีลาวดี กล้วยพัต โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ดินเบ็ด ช้างนาง กระดุมทอง เลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ชาฮกเกี้ยน เอื้องทอง เข็ม จั๋ง และกล้วยมาเลเซีย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศและนันทนาการ โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 412.92 ตารางเมตร</p>	<p>ชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์</p> <p>3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน</p> <p>4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</p> <p>5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพื้นที่ไม่มีทั้งไม้ยืนต้นที่ให้ความหอมและไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นลีลาวดี กล้วยพัต โมกมัน ไทรเกาหลี มะพร้าว ดินเบ็ด ช้างนาง กระดุมทอง เลื้อย พุดศุภโชค ปักษาสวรรค์ วาสนา ประทัดเศรษฐี ประทัดไต้หวัน ชาฮกเกี้ยน เอื้องทอง เข็ม จั๋ง และกล้วยมาเลเซีย โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 843.54 ตารางเมตร</p>	<p><u>ระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัดในช่วงเปิดดำเนินการปีละ 2 ครั้ง</p> <p><u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p> <p><u>การจัดการมูลฝอย</u></p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามี การชำรุดหรือเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



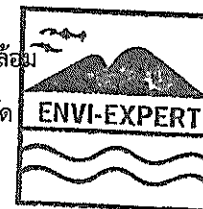
กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 69/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1.2) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>ผู้อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็กหรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย</p> <p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียง ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เช่นเรื่องการจราจรติดขัด เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และขยะเป็นต้น</li> </ul>	<p>มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 412.92 ตารางเมตร</p> <p>7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีดินไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</p> <p>8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร</p> <p>9. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>เสียง</p> <p>1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานมีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ</p>	<p>- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในอาคารและจุดต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p><u>ระยะเวลาตรวจวัด</u></p> <p>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p><u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u></p> <p>- บริเวณห้องพักรวมของโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



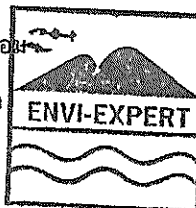
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



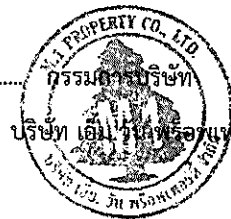
เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 70/91

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู</li> <li>- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้นเป็นต้น</li> </ul> <p>อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะดำเนินการ เช่น มาตรการด้านคุณภาพอากาศ มาตรการด้านการจราจร มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย และมาตรการด้านอุบัติเหตุ เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพระยะดำเนินการโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีอาการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที</li> <li>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที</li> <li>5. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>6. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



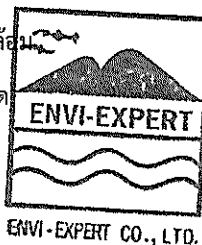
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ บริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><u>การระบายน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่รตน้ำในพื้นที่ที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค</li> <li>2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายภายในบริเวณโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>3. ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยภายในโครงการหรือบริเวณใกล้เคียง</li> </ol> <p><u>การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้</li> <li>2. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>3. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



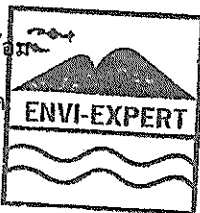
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก</li> <li>5. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</li> <li>6. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด</li> <li>7. จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป</li> <li>8. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง</li> <li>9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</li> <li>10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



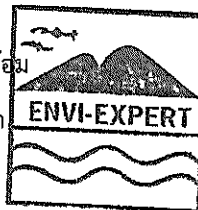
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวิศ ปริตรสานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>11. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร</p> <p>12. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>13. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย</p> <p>14. อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู</p> <p><u>ความหนาแน่นของประชากร</u></p> <p>1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ</p> <p>2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี</p> <p>3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



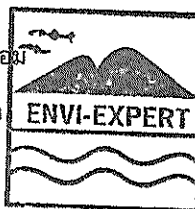
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

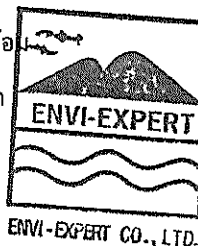
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. เมื่อพบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมากอยู่บริเวณโครงการให้เจ้าของโครงการ โทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที</p> <p>5. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค</p> <p>6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักภายหลังจากที่ผู้เข้าพักแจ้งออก เช่น เปลี่ยนผ้าปูที่นอนใหม่ เช็ดทำความสะอาดตามจุดต่างๆภายในห้อง ล้างทำความสะอาดห้องน้ำ และเปิดหน้าต่างระบายอากาศ เป็นต้น ก่อนรับผู้เข้าพักใหม่</p> <p>7. จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์ภายในโครงการในช่วงที่เกิดโรคระบาด</p> <p>8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มือการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ</p> <p>9. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก</p>	

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนวัศ ปริตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 75/91



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร)

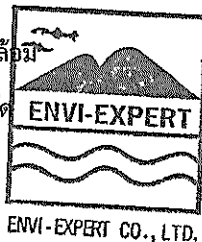
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะดำเนินการ</b> 1. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - CO - HC - NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub>	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
	- หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ ให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
2. น้ำใช้ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำดังนี้	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
	- การล้างถังน้ำสำรอง	- ถังน้ำสำรอง	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน	
	- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยรั่ว ที่จะ	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ทุกๆ 6 เดือน	

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
 (นายสุรธรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
 (นายธนวัศ ปริตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 (นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 76/91



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>➢ ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>➢ สี (Color)</li> <li>➢ สารละลายทั้งหมดที่เหลือน้ำจากการระเหย (TDS)</li> <li>➢ ความกระด้าง (Hardness)</li> <li>➢ คลอรีนอิสระคงเหลือ</li> <li>➢ ไนเตรท (<math>\text{NO}_3</math>)</li> <li>➢ เหล็ก (Fe)</li> <li>➢ แมงกานีส (Mn)</li> <li>➢ ซัลเฟต (<math>\text{SO}_4</math>)</li> <li>➢ ฟลูออไรด์ (F)</li> <li>➢ แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria)</li> <li>➢ แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria)</li> <li>➢ อีโคไล (E-Coli)</li> </ul>	<p>ทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้</p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำตามมาตรฐานตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF. (ตามประกาศกรมอนามัย (พ.ศ. 2553) ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานเปรียบเทียบเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมสำหรับน้ำบาดาลที่จะบริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552</p>	<p>- ตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำในถังเก็บน้ำจากบ่อบาลทั้ง 3 บ่อ ของโครงการ</p>	<p>- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

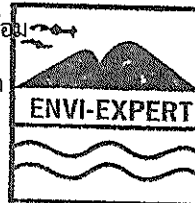
ลงชื่อ.....  
(นายอนุวัตร ปรีตรศานติก)

กรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 77/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - pH                - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN              - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
<b>4. ระบบระบายน้ำ</b>	- ตรวจสอบบ่อบั่ก รางซึมระบายน้ำ และบ่อบั่กขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	- บริเวณบ่อบั่ก รางซึมระบายน้ำ และบ่อบั่กขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
<b>5. การจัดการขยะ</b>	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ.....  
 (นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)  
 กรรมการบริษัท  
 บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายคุณวัศ ปริตรศานติก)  
 กรรมการบริษัท  
 บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายอมสิน อภิจิต)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560      หน้า 78/91



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และบริเวณสระว่ายน้ำโดยรอบ และรับแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย</li> <li>- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี</li> <li>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการรอบโครงการ สระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> <li>- อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ</li> <li>- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ทำความสะอาดทุกปี</li> <li>- รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีตาย ทุกวัน</li> </ul>	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
7. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายจราจรภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
8. ทักษะภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักขยะรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

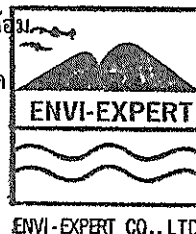
ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 79/91



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอายุการใช้งาน และสภาพระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ</li> <li>• สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)</li> </ul> - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - วันใดหลักและเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง  - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง  - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
11. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดต่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	
- คลอรีนทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด		

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

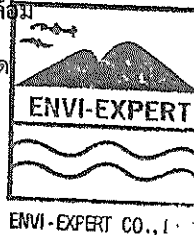


ลงชื่อ.....  
(นายธนวัศ ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 80/91



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความกระด้าง (Calcium Hardness)</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa</li> </ul>				
12. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้นผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกอยู่ที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างซักฟอก		6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	

ลงชื่อ.....

(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายดนุวัต ปริตรสานติก)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560

หน้า 81/91

ENVI-EXPERT CO., LT

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด บันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
13. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถ ใช้งานได้ทันที โดยทำการตรวจสอบสภาพ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>◦ ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อย กว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>◦ ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาว ไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระ ว่ายน้ำ</li> <li>◦ เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>◦ ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่ พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ใน สภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่างน้อย อาทิตย์ละครั้ง	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพ เพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

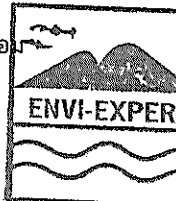
ลงชื่อ.....  
(นายดนุวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 82/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> </ul>			
	<p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คนให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</li> </ul>	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนุวัศ ปรีตรศานติก)

กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 83/91



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม อิมพีเรียล โอเชียน ปาล์ม ภูเก็ต (เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14.มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโดยสังเกตว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้ ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. เทศบาลตำบลเชิงทะเล

ลงชื่อ.....

(นายสุพรรณ เลิศปัญญาโรจน์)



บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายธนวัศ ปรีตรสานติก)

กรรมการบริษัท

บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



เดือนพฤศจิกายน 2560

หน้า 84/91

ENVI-EXPERT CO., LT



ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF  
INTERFAC DESIGN  
AND CAN NOT BE USED WITH OUT  
THEIR WRITTEN PERMISSION.  
COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF  
DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT  
THE COMPLETION OF THE WORK.  
DO NOT SCALE DRAWING ALL  
MEASUREMENTS MUST BE CHECKED  
AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:

oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:

นายสุวัฒน์ เลิศปัญญารัตน์  
เลขที่ 314 หมู่ 7  
ตำบลคลองค้อ อำเภอคลองหาว  
ชะบอง

นายสุวัฒน์ เลขที่ 314 หมู่ 7

STRUCTURAL ENGINEER:

นายสุวัฒน์ เลขที่ 314 หมู่ 7  
เลขที่ 314 หมู่ 7  
ตำบลคลองค้อ อำเภอคลองหาว  
ชะบอง

ELECTRICAL ENGINEER:

นายสุวัฒน์ เลขที่ 314 หมู่ 7  
เลขที่ 314 หมู่ 7  
ตำบลคลองค้อ อำเภอคลองหาว  
ชะบอง

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

นายสุวัฒน์ เลขที่ 314 หมู่ 7  
เลขที่ 314 หมู่ 7  
ตำบลคลองค้อ อำเภอคลองหาว  
ชะบอง

DRAW BY:

DRAWN:

CHECKED:

APPROVED:

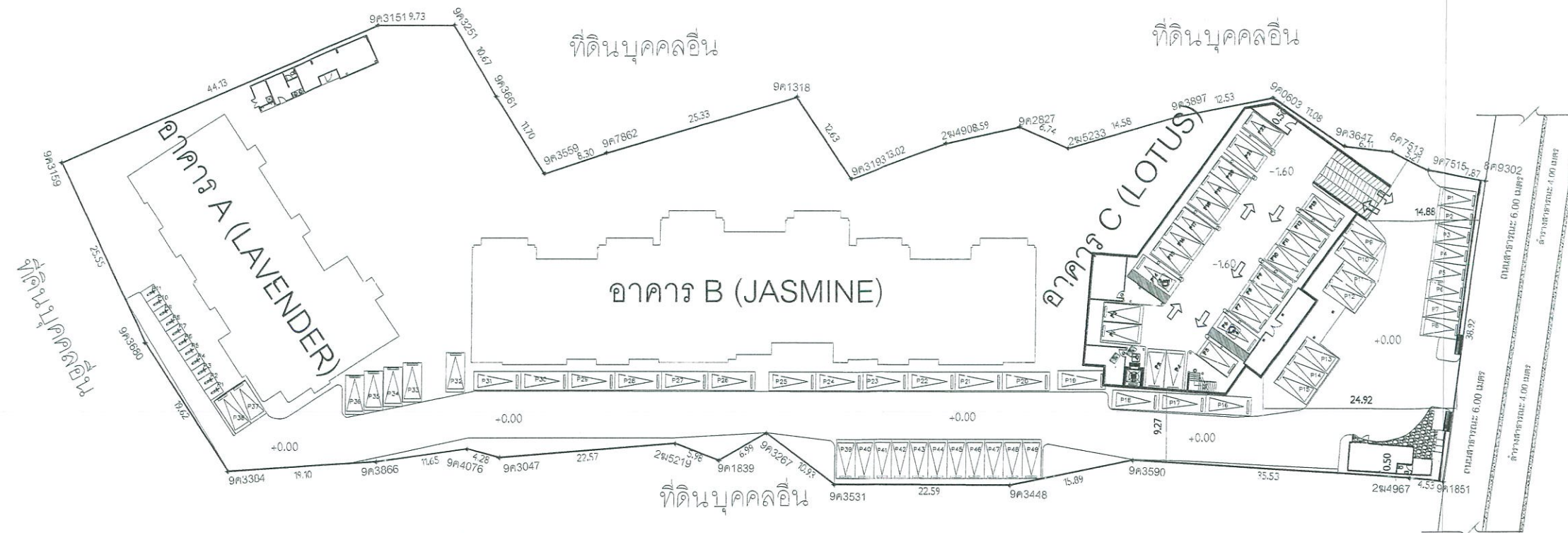
DRAWING TITLE

SCALE

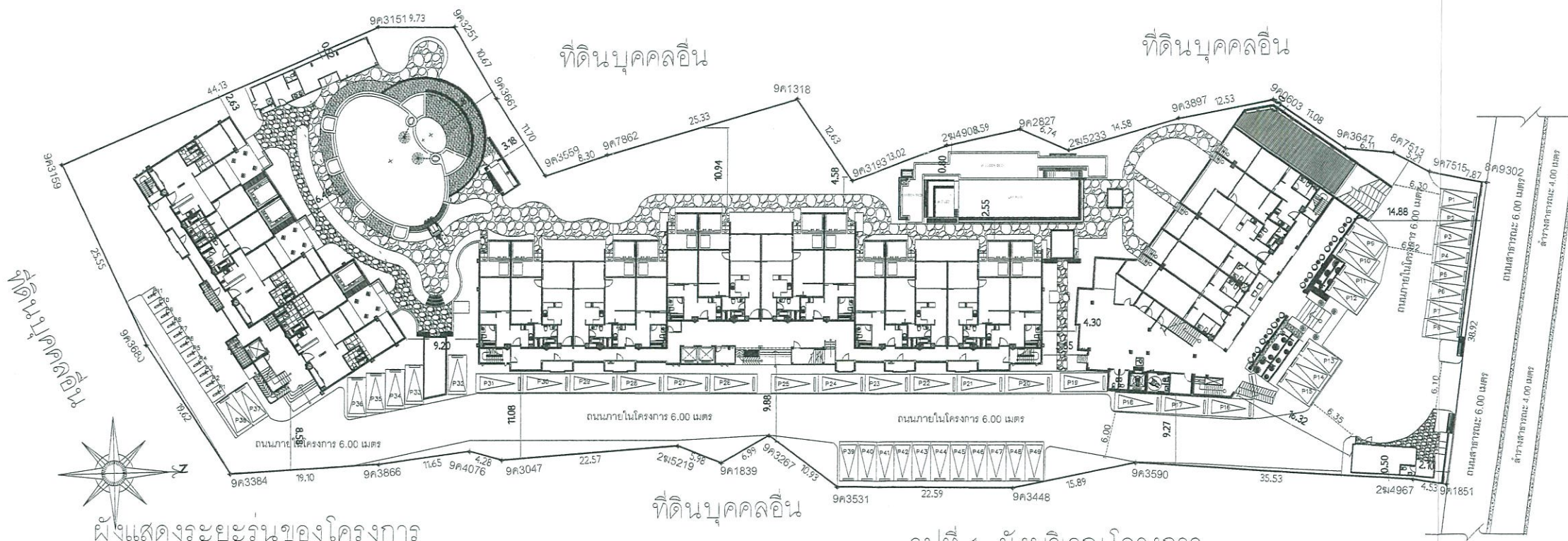
DATE

TOTAL DWG. SHEET NO.

FILE NAME



ผังแสดงระยะร่นบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ



ผังแสดงระยะร่นของโครงการ

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุวัฒน์ เลิศปัญญารัตน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายออมสิน อภิชาติ) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายธนวัฒน์ ปรีตรสานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560

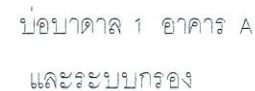
หน้า 85/91







ให้ได้รับน้ำประปา



ข้อบาคาล 2 อาการ B  
และระบบกรอง



ข้อปาดาล 3 อาคาร B  
และระบบกรอง



รูปที่ 2 ผังแสดงตำแหน่งป้อมบาดาล และระบบจ่ายน้ำภายในโครงการ

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายคนวัช ปริตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต)

เดือนพฤศจิกายน 2560

.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ท จำกัด

หน้า 86/91

ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF  
INTERSPACE DESIGN  
AND CAN NOT BE USE WITH OUT  
THEIR WRITTEN PERMISSION  
COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF  
DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT  
THE COMPLETION OF THE WORK  
DO NOT SCALE DRAWING ALL  
MEASUREMENTS MUST BE CHECKED  
AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

REVISIONS:	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:

oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:

นายบุญเลิศ เลี้ยว ส.ส. 1733  
วันที่ 2/4 พ.ย. 7  
ตำบลคลองจอง อำเภอกองหลวง  
ปทุมธานี  
นายสมเกียรติ นามะ ส.ส. 8102

[illegible]

STRUCTURAL ENGINEER:  
นายวิฑูรย์ จันทิพาตลวงค์  
เลขที่ 56/83 หมู่ 1  
ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด  
นนทบุรี

ELECTRICAL ENGINEER:  
นายอรรถพร อินทบุตร วฟ. 113  
เลขที่ ๕ ตำบลศรีสุทธาร  
อำเภอเมืองปาน จ.ลำปาง

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER:

คุณเอกรัตน์ พรหมเพ็ญ ภ.ด. 209  
359/3 ม.1 ต.เทพากระบุรี  
อ.ภักดี จ.ภูเก็ต

DRAW BY:

DRAWN:

**CHECKED:**

APPROVED

DRAWING TITLE

SCALE

DATE \_\_\_\_\_

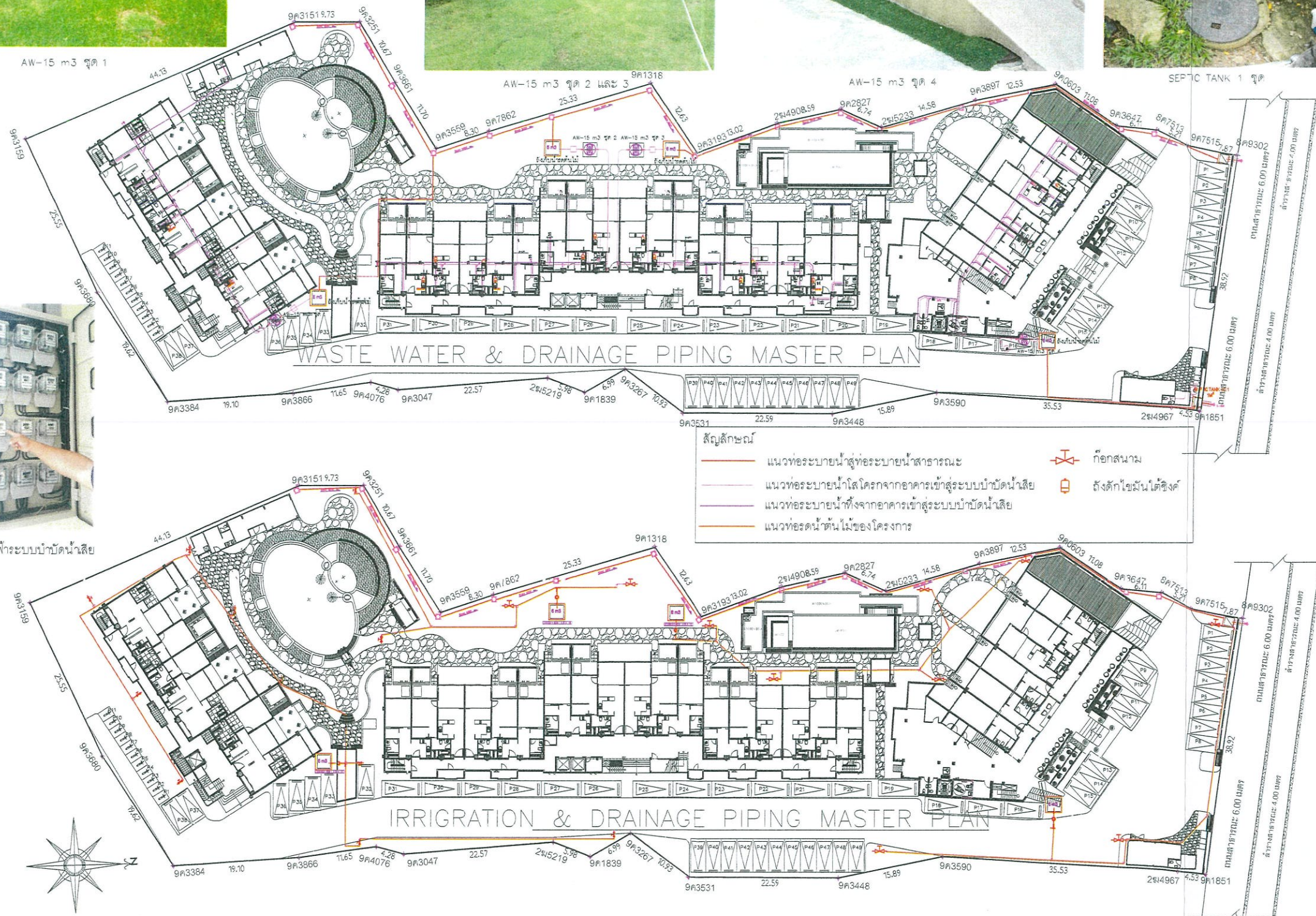
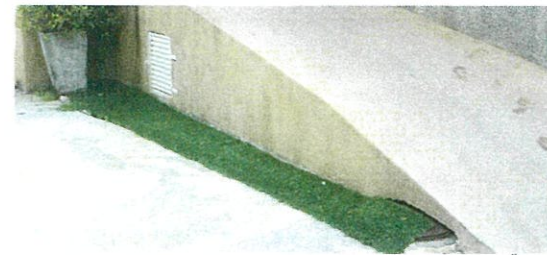
TOTAL	PWC SHEET NO.
-------	---------------

FILE NAME	
-----------	--



ENVI-EXPERT CO., INC.





ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF INTERSPACE DESIGN AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT THE COMPLETION OF THE WORK. DO NOT SCALE DRAWING. ALL MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR.

REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:

oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:

นายสุวิทย์ เลิศ 2-86-733  
เลขที่ 2/4 หมู่ 7  
ตำบลคลองข่อย อำเภอเมือง  
ปทุมธานี

STRUCTURAL ENGINEER:

นายสุวิทย์ สอนไพศาล  
เลขที่ 58/83 หมู่ 1  
ตำบลคลองข่อย อำเภอเมือง  
ปทุมธานี

ELECTRICAL ENGINEER:

นายสุวิทย์ สอนไพศาล วิศวกร 209  
เลขที่ 58/83 หมู่ 1  
ตำบลคลองข่อย อำเภอเมือง  
ปทุมธานี

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

คุณเอกธิน พรหมพิชัย 209  
356/3 หมู่ 1 ตำบลคลองข่อย  
อำเภอเมือง ปทุมธานี

DRAW BY:

DRAWN:

CHECKED:

APPROVED:

DRAWING TITLE

SCALE

DATE

TOTAL DWG SHEET NO.

FILE NAME

รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งถังบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำทั้งของโครงการ และระบบรดน้ำต้นไม้

ลงชื่อ..... (นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ..... (นายธนวิศ ปรีตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 87/91





ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF  
INTERFAC DESIGN  
AND CAN NOT BE USED WITHOUT  
THEIR WRITTEN PERMISSION  
COPYRIGHT ALL THE PROPERTY OF  
DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT  
THE COMPLETION OF THE WORK  
DO NOT SCALE DRAWING ALL  
MEASUREMENTS MUST BE CHECKED  
AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:

oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:

นางสาวสุวิมล เกตุ 8-80-1733  
เลขที่ 8/4 หมู่ 7  
ตำบลคลองขุด อำเภอคลองหอย  
โขง จังหวัด

นายสุเมธ นามู 8-80-8102

STRUCTURAL ENGINEER:

นายวิฑูรย์ ชื่นจิตตาวงศ์  
เลขที่ 88/83 หมู่ 7  
ตำบลคลองขุด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัด

ELECTRICAL ENGINEER:

นายอรรถพร อินธิรักษ์ 244-1138  
เลขที่ 5 ตำบลศรีสุทโธ  
อำเภอเมือง จังหวัด

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

คุณเอกธิน พรหมเพ็ญ 209  
359/3 ม.1 ต.เทพาเหนือ  
อ.คลอง จ.ภูเก็ต

DRAW BY:

DRAWN:

CHECKED:

APPROVED:

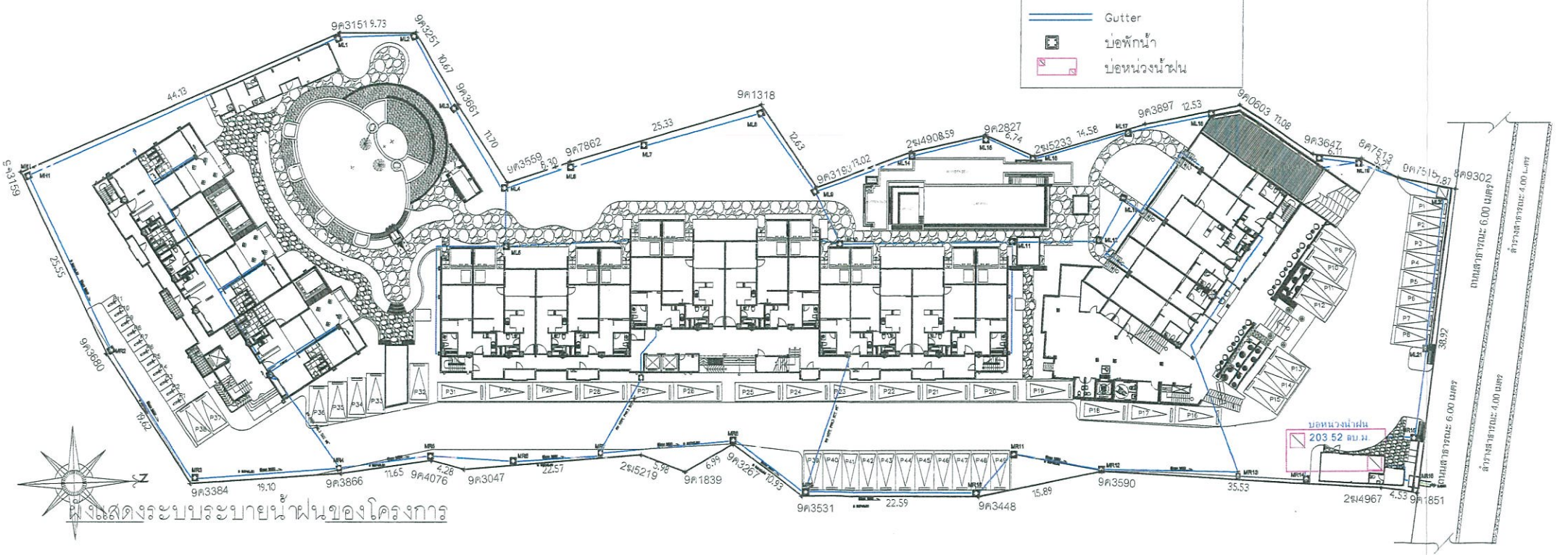
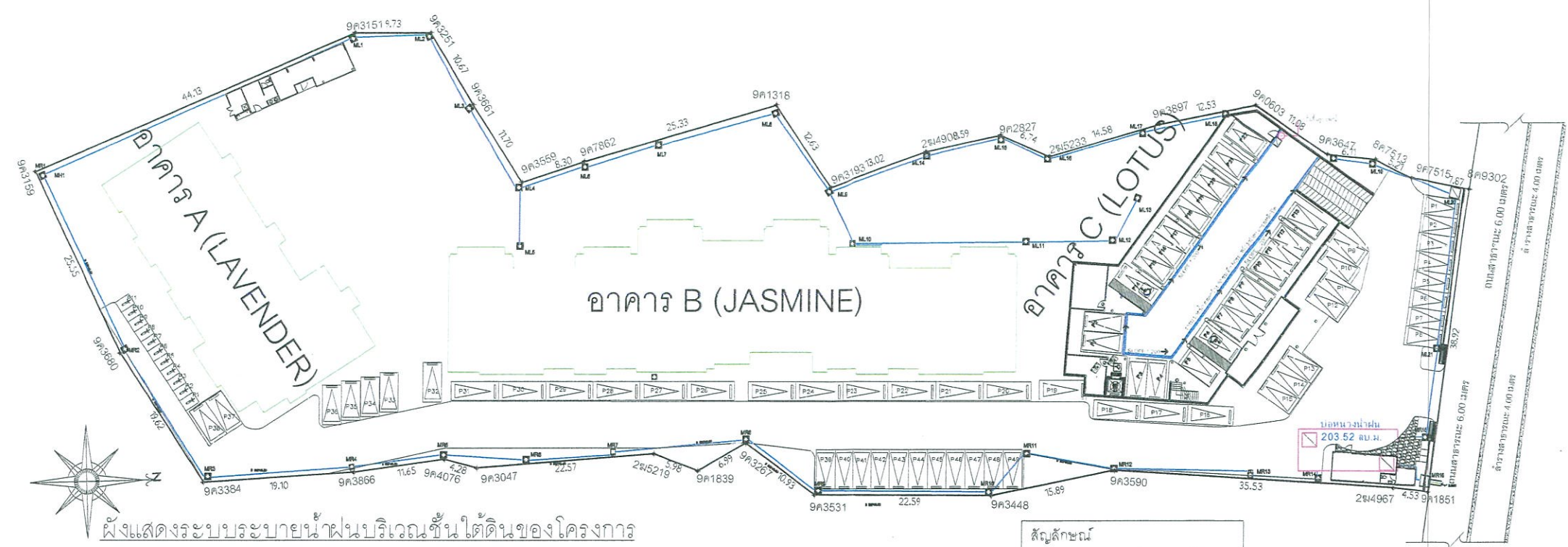
DRAWING TITLE

SCALE

DATE

TOTAL DWG SHEET NO.

FILE NAME



รูปที่ 4 ผังแสดงตำแหน่งระบบระบายน้ำของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอสมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ..... (นายธนวัฒน์ ปรีตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560

หน้า 88/91







<p>IMPERIAL OCEAN PALMS www.imperialoceanpalms.com 14 Soi Chong Talay, Thalang, Phuket 83110.</p>	
<p>ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF INTERSPACE DESIGN AND CAN NOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION COPYRIGHT. ALL THE PROPERTY OF DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT THE COMPLETION OF THE WORK DO NOT SCALE DRAWING ALL MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY THE CONTRACTOR</p>	
REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
JOB NO:	
PROJECT:	
oceanpalms phuket	
PROJECT OWNER:	
ARCHITECT:	
นายบุญเลิศ เลิศปัญญารัตน์ เลขที่ 2/4 หมู่ 7 ตำบลคลองเคียง อำเภอบางละมุง ชลบุรี	
นายสุเมธ นามู ก.ต.บ. 8102	
STRUCTURAL ENGINEER:	
นายวิฑูรย์ สิมโสภาวรัตน์ เลขที่ 56/83 หมู่ 1 ตำบลคลองเคียง อำเภอบางละมุง ชลบุรี	
ELECTRICAL ENGINEER:	
นายสุรเชษฐ์ อธิวัฒน์ วิชา. 1138 เลขที่ 6 ตำบลคลองเคียง อำเภอบางละมุง ชลบุรี	
MECHANICAL ENGINEER:	
SANITARY ENGINEER:	
คุณเอกวิทย์ พรหมเพ็ญ วิชา. 209 356/3 หมู่ 1 ตำบลคลองเคียง อำเภอบางละมุง ชลบุรี	
DRAW BY:	
DRAWN:	
CHECKED:	
APPROVED:	
DRAWING TITLE	
SCALE	
DATE	
TOTAL	DWC SHEET NO.
FILE NAME	

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายสุรเชษฐ์ เลิศปัญญารัตน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอสมสัน อภิจิต)  
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ..... กรรมการบริษัท  
(นายธนวัศ ปรีตรสานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560

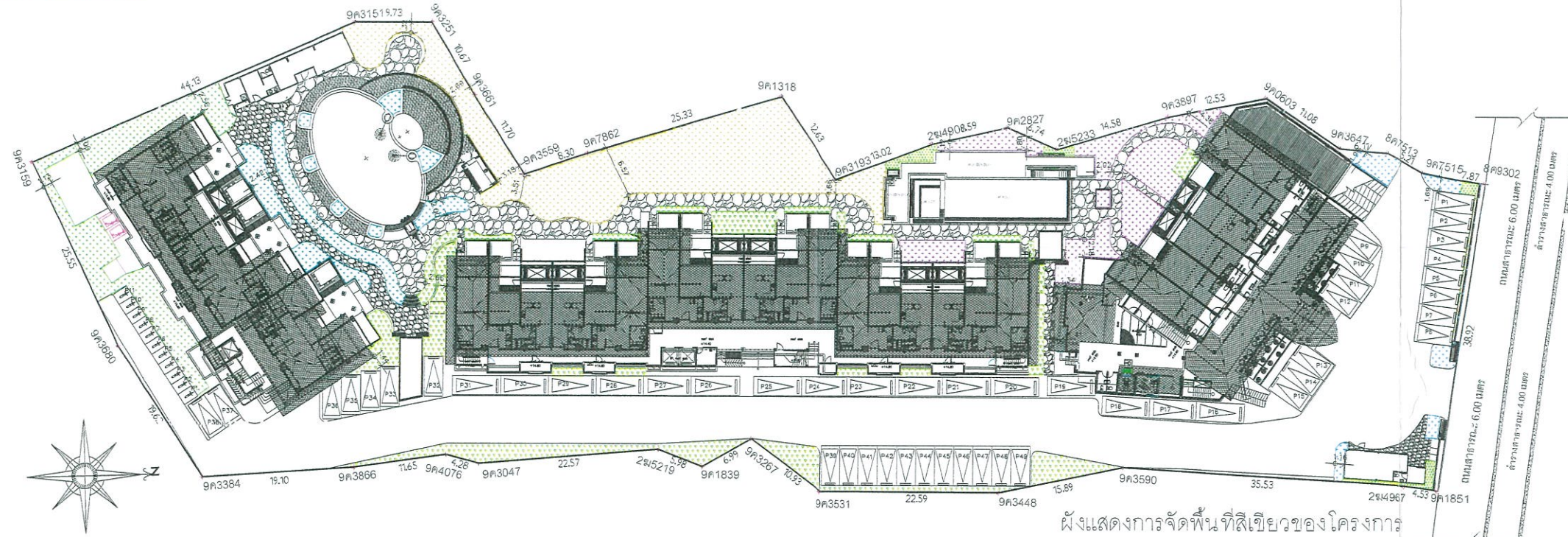
หน้า 89/91





รูปที่ 6 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

206.90 ตร.ม.	165.20 ตร.ม.	พื้นที่สีเขียว	843.54 ตร.ม.
317.53 ตร.ม.	40.50 ตร.ม.	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	412.92 ตร.ม.
113.41 ตร.ม.		พื้นที่ไม้พุ่มและสนามหญ้า	430.62 ตร.ม.
จัดเป็นพื้นที่สีเขียว แต่ไม่นับเป็นพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด			



ตัวอย่างการจัดพื้นที่สีเขียวในโครงการ

ตัวอย่างการจัดพื้นที่สีเขียวในโครงการ

ตัวอย่างการจัดพื้นที่สีเขียวในโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายธนุวัศ ปรีตรศานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

หน้า 90/91

REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:

oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:

นายอนุศักดิ์ เลิศ-สติ 733  
เลขที่ 2/4 หมู่ 7  
ตำบลคลองตอง อำเภอลำดวน  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

STRUCTURAL ENGINEER:

นายวิชัย ชื่นใจดาวรงค์  
เลขที่ 55/63 หมู่ 1  
ตำบลคลองตอง อำเภอลำดวน  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ELECTRICAL ENGINEER:

นายเอกพร ชื่นใจดาวรงค์  
เลขที่ 55/63 หมู่ 1  
ตำบลคลองตอง อำเภอลำดวน  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

คุณเอกธิน พรหมเพ็ญ รหัส 209  
355/3 หมู่ 1 ตำบลคลองตอง  
อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

DRAW BY:

DRAWN:

CHECKED:

APPROVED:

DRAWING TITLE

SCALE

DATE

TOTAL DWG SHEET NO.

FILE NAME



ENVI-EXPERT CO., LTD.



รูปที่ 7 ผังแสดงตำแหน่งปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้าของโครงการ

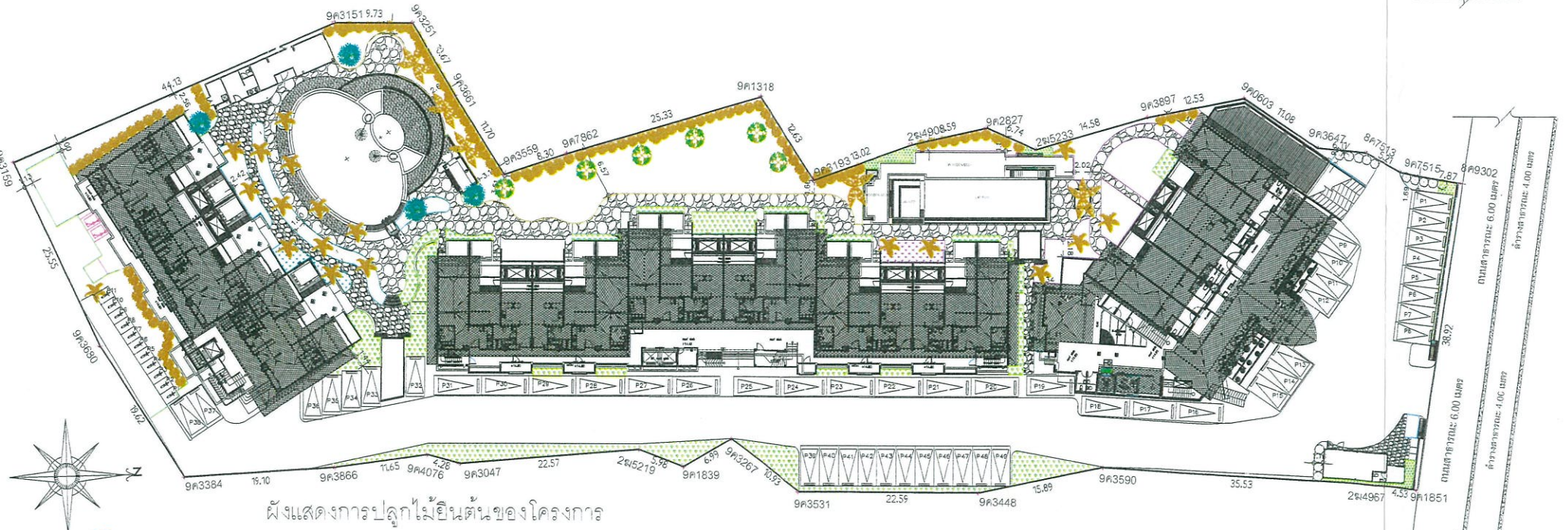
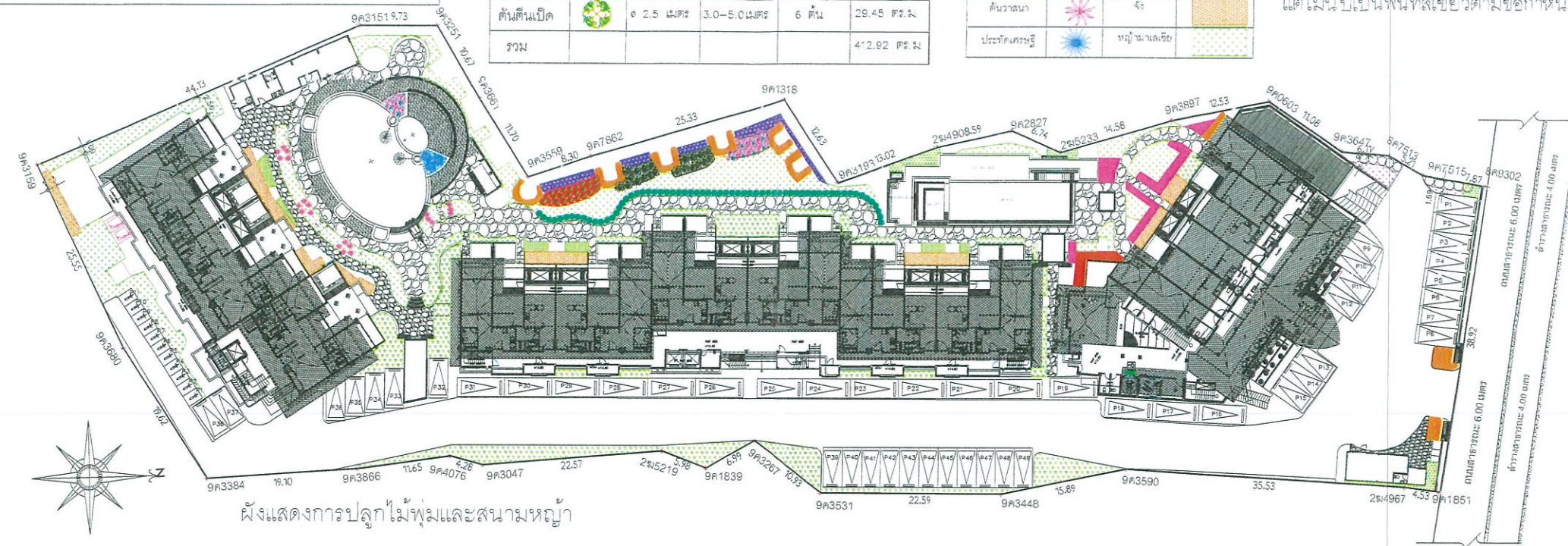
พื้นที่สีเขียว 843.54 ตร.ม.  
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 412.92 ตร.ม.  
พื้นที่ไม้พุ่มและสนามหญ้า 430.62 ตร.ม.

รายชื่อไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ขนาดทรงพุ่ม	ความสูง	จำนวน	พื้นที่
ลีลาวดี		๑ 2.5 เมตร	1.5-3.0 เมตร	4 ต้น	19.63 ตร.ม.
กล้วยพัด		๑ 3.0 เมตร	2.5-5.0 เมตร	6 ต้น	42.41 ตร.ม.
โมกขน		๑ 1.5 เมตร	1.0-3.0 เมตร	109 ต้น	192.62 ตร.ม.
ไทรเกาหลี		๑ 1.0 เมตร	2.5-5.0 เมตร	14 ต้น	11.00 ตร.ม.
ต้นมะพร้าว		๑ 2.5 เมตร	2.0-3.0 เมตร	24 ต้น	117.81 ตร.ม.
ต้นตีนเป็ด		๑ 2.5 เมตร	3.0-5.0 เมตร	6 ต้น	29.45 ตร.ม.
รวม					412.92 ตร.ม.

รายชื่อไม้พุ่ม	สัญลักษณ์	รายชื่อไม้พุ่ม	สัญลักษณ์
ชื่องาน		ประติมากรรม	
กระดุมทองเหลือง		ชาอากเทียน	
ต้นพุทธรักษา		เอื้องทอง	
ต้นไม้ชาตวรรค		ต้นขมิ้น	
ต้นวาสนา		จิง	
ประติมากรรม		พญานาคราช	



จัดเป็นพื้นที่สีเขียว  
แต่ให้เป็นพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด



IMPERIAL  
OCEAN PALMS  
www.imperialoceanpalms.com  
14 Soi Chong Talay,  
Thalang, Phuket 83110.

ALL DESIGNS AND THE PROPERTY OF  
INTERSPACE DESIGN  
AND CAN NOT BE USED WITHOUT  
THEIR WRITTEN PERMISSION  
COPYRIGHT ARE THE PROPERTY OF  
DESIGN AND SHALL BE RETURNED AT  
THE COMPLETION OF THE WORK  
DO NOT SCALE DRAWING ALL  
MEASUREMENTS MUST BE CHECKED  
AT THE SITE BY THE CONTRACTOR

REVISIONS	DATE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

JOB NO:

PROJECT:  
oceanpalms  
phuket

PROJECT OWNER:

ARCHITECT:  
นายสุวิทย์ เสงู ๕-๕๖-๗๖๓  
เลขที่ ๕/๕๖ หมู่ ๗  
ตำบลคลองตาคต อำเภอกระทุ่มแบน  
จังหวัดสมุทรสาคร

STRUCTURAL ENGINEER:  
นายสุวิทย์ เสงู ๕-๕๖-๗๖๓  
เลขที่ ๕/๕๖ หมู่ ๗  
ตำบลคลองตาคต อำเภอกระทุ่มแบน  
จังหวัดสมุทรสาคร

ELECTRICAL ENGINEER:  
นายสุวิทย์ เสงู ๕-๕๖-๗๖๓  
เลขที่ ๕/๕๖ หมู่ ๗  
ตำบลคลองตาคต อำเภอกระทุ่มแบน  
จังหวัดสมุทรสาคร

MECHANICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:  
คุณกรรณ พรหมเพ็ญ ๒๐๙  
35๐/3 ม.1 ต.เทพารักษ์  
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

DRAW BY:

DRAWN:  
CHECKED:  
APPROVED:

DRAWING TITLE

SCALE

DATE

TOTAL DWG SHEET NO.

FILE NAME

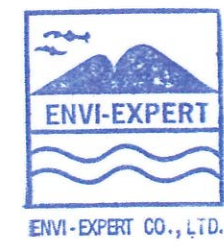
ลงชื่อ.....  
(นายสุวรรณ เลิศปัญญาโรจน์) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายธนวัฒน์ ปรีตรสานติก) บริษัท เอ็ม.วัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เดือนพฤศจิกายน 2560 หน้า 91/91





### ภาคผนวก 3

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และความเป็นกรด-ด่าง  
ของน้ำในสระว่ายน้ำ
- หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

## ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนหัดเคซ ด.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925  
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

## Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อ้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด REPORT NO. : 661004-028  
PROJECT : โอเทล โคโค ภูเก็ต บีช SAMPLE NO. : 66092864  
(Hotel CoCo Phuket Beach) RECEIVED DATE : 27/09/2023  
LOCATION : ซอยเชิงทะเล 14 ต.เชิงทะเล อ.ถลาง จ.ภูเก็ต TESTED DATE : 28/09/2023 - 04/10/2023  
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด REPORTED DATE : 04/10/2023  
SAMPLING DATE : 27/09/2023  
SAMPLING BY : customer  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C <sup>/1</sup>	-	4500-H <sup>+</sup> B. Electrometric Method	6.77	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids <sup>/1,2</sup>	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide <sup>/1</sup>	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen <sup>/1</sup>	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B. Macro-Kjeldahl Method	23.52	≤ 35
Fat, Greases & Oil <sup>/1</sup>	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD <sup>/1</sup>	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	15.35	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

### Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 7-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by Phagapan Wbanfor

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

*Southern Lab & Engineering Co., Ltd.*

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

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

## Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อัมมาน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด REPORT NO. : 661004-028

PROJECT : โอเทล โคโค ภูเก็ต บีช (Hotel CoCo Phuket Beach) SAMPLE NO. : 66092864

LOCATION : ซอยเชิงทะเล 14 ต.เชิงทะเล อ.ถลาง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 27/09/2023

SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด REPORTED DATE : 04/10/2023

SAMPLING DATE : 27/09/2023

SAMPLING BY : customer

SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	261	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

### Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms  
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

\* : These values are in addition to the TDS of the water used

Analyzed & Reviewed by Phagapan Wisan cfm  
(Mr. Amnad Jarana)  
จ - 192 - ค - 0002  
Laboratory Supervisor



Approved by (Signature)  
(Ms. Krittika Thongsombut)  
จ - 192 - ค - 0001  
General Manager

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

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

## Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นทรัล จำกัด REPORT NO. : 661130-328

PROJECT : โอเทล โคโค ภูเก็ต บีช (Hotel CoCo Phuket Beach) SAMPLE NO. : 66113490

LOCATION : ซอยเชิงทะเล 14 ต.เชิงทะเล อ.ถลาง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 21/11/2023

SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 22/11/2023 - 30/11/2023

SAMPLING DATE : 21/11/2023 REPORTED DATE : 30/11/2023

SAMPLING BY : customer

SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C <sup>/1</sup>	-	4500-H <sup>+</sup> B. Electrometric Method	6.61	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids <sup>/1,2</sup>	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	15	≤ 40
Sulfide <sup>/1</sup>	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F. Iodometric Method	1.47	≤ 1.0
TKN-Nitrogen <sup>/1</sup>	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B. Macro-Kjeldahl Method	19.92	≤ 35
Fat, Greases & Oil <sup>/1</sup>	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	8.60	≤ 20
BOD <sup>/1</sup>	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	34.50	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

### Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

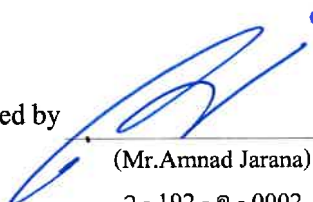
B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

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



Approved by

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

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



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

### Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อันดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด REPORT NO. : 661130-328  
PROJECT : โฮเทล โคโค ภูเก็ต บีช (Hotel CoCo Phuket Beach) SAMPLE NO. : 66113490  
LOCATION : ซอยเชิงทะเล 14 ต.เชิงทะเล อ.ถลาง จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 21/11/2023  
SAMPLING SOURCE : น้ำทิ้งจากการบำบัด TESTED DATE : 22/11/2023 - 30/11/2023  
SAMPLING DATE : 21/11/2023 REPORTED DATE : 30/11/2023  
SAMPLING BY : customer  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	135	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	$\leq 0.5$
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

#### Remark

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

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

\* : These values are in addition to the TDS of the water used

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

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

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

--END OF REPORT--

## บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณคลอรีน และความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำในสระว่ายน้ำ



# **MONTHLY REPORT**

**Water Quality Chemicals**

**Pool Water Check list**

**2023**



01/23	08:00 น.		16:00 น.		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
2	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
3	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
4	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
15	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
16	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
17	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
20	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
21	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
22	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
31	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



02/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
4	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
10	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
11	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
12	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
13	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
14	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
15	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
21	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
22	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
25	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
26	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
27	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



03/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
4	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
5	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
8	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
9	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
10	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
13	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
14	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
17	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
21	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
22	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
25	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
26	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
27	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
30	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
31	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว



04/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
3	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
4	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
5	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
6	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
7	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
8	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
13	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
14	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
17	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
22	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์



05/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
4	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
5	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
6	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
9	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
13	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
14	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
22	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
23	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
24	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
29	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
31	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



06/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
2	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
3	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
4	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
8	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
9	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
10	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
11	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
15	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
16	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
17	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
21	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
22	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
23	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
24	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



07/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
4	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
9	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
10	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
11	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
12	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
13	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
14	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
22	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
23	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
24	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
25	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
31	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค





08/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
2	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
3	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
4	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
11	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
12	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
13	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
14	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
15	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
16	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
21	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
22	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
25	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
26	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
27	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
30	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
31	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



09/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
2	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
3	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
4	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
15	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
16	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
17	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
22	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
23	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
24	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



10/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
2	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
3	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
4	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
22	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
23	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
24	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
27	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
31	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว



11/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
4	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
11	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
18	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
19	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
20	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
21	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
22	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
23	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
24	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
28	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
29	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
30	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค



12/23	08:00		16:00		หมายเหตุ
	CL	PH	CL	PH	
1	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
2	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
3	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
4	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
5	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
6	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
7	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
8	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
9	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
10	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
11	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
12	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
13	3.0	7.6	3.0	7.6	วาว
14	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
15	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
16	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
17	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
18	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
19	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
20	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
21	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
22	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
23	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
24	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
25	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
26	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
27	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
28	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
29	3.0	7.6	3.0	7.6	แมค
30	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์
31	3.0	7.6	3.0	7.6	นนท์

## หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เซารเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)

## ภาคผนวก 4

- ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50955-0014
- ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50955-0015
- ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล เลขที่ 31-50955-0016

หากไว้ในที่ใดก็ได้  
ใบอนุญาต  
เป็นค่าของค่าเช่าใบอนุญาต  
ใบอนุญาตในสาขาไม่น้อยกว่า 15 วัน

เมื่อทำใบแจ้งรับ  
ตามประกาศกระทรวง  
แล้วส่งใบอนุญาตนี้และ  
สำนักงานกฤษฎีกาธรรมชาติด



แบบ นบ. 5

ใบอนุญาตที่ 31-50255-0016

## ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่ บริษัท เอ็ม.วัน หรือเทอร์รี่ จำกัด  
เพื่อแสดงว่า เป็นผู้รับอนุญาตให้ใช้น้ำบาดาลของบ่อน้ำบาดาลหมายเลข 5404 - 005

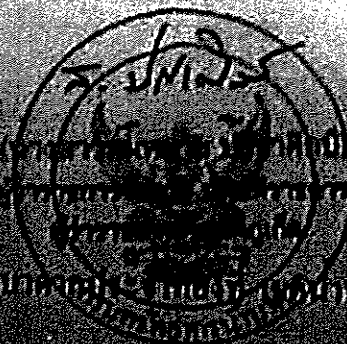
โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้น้ำบาดาลเพื่อ ธุรกิจบริการ
- ข้อ 2 ผู้รับใบอนุญาตต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินกว่าวันละ 40 ลูกบาศก์เมตร
- ข้อ 3 ในการสูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาล ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้เครื่องสูบน้ำชนิด รับเบอร์ทจิบิอีน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อสูบน้ำ 37 มิลลิเมตร ติดตั้งท่อสูบน้ำลึกไม่น้อยกว่า 36 เมตร

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ 16 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

ถึงอายุวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2560

(ลายมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

พนักงานเจ้าหน้าที่ กฤษฎีกา กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## การต่ออายุใบอนุญาต

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

(ทาบมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

๑๗ มี.ค. ๒๕๖๐

สำนักงานบริหารการทะเบียนคนพิการ  
ตำแหน่ง

ผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ออกใบอนุญาตให้คนพิการเข้าศึกษาที่สถานศึกษา

ฉบับนี้ให้ใช้บังคับ  
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๕  
เป็นต้นไป  
ฉบับนี้ให้ใช้บังคับ  
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๕  
เป็นต้นไป

เมื่อท่านเลิกใช้ไป  
ตามประกาศกระทรวง  
ฉบับนี้ให้ใช้บังคับ  
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๕  
เป็นต้นไป



แบบ นบ. 5

ใบอนุญาตที่ 31-50255-0015

### ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่ บริษัท เอ็ม.วัน ทรีทเม้นท์ จำกัด  
เพื่อแสดงว่า เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาลหมายเลข 5404-0051 ตั้งอยู่  
ครอก/ซอย เจริญเต 14 ถนน ตรีศูณทรา หมู่ที่ 6  
ตำบล/แขวง เจริญเต อำเภอ/เขต ฤๅม จังหวัด ภูเก็ต  
โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

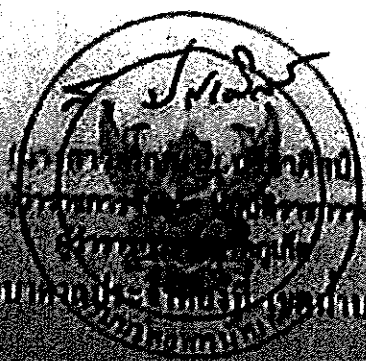
ข้อ 1 ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้น้ำบาดาลเพื่อ **ธุรกิจบริการ**

ข้อ 2 ผู้รับใบอนุญาตต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินกว่าวันละ **40**  
ลูกบาศก์เมตร

ข้อ 3 ในการสูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาล ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้เครื่องสูบน้ำชนิด  
**จันทน์อรรถวิวัฒน์** ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อสูบน้ำ **37** มิลลิเมตร  
ติดตั้งท่อสูบน้ำลึกไม่น้อยกว่า **36** เมตร

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ 16 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555  
ถึงอาทวนที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2560

(ลายมือชื่อ)



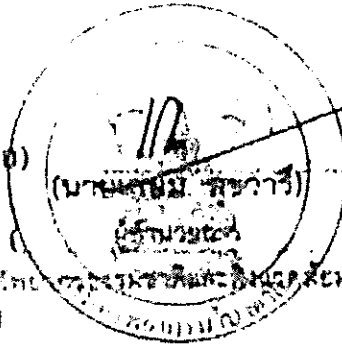
ผู้ออกใบอนุญาต

พนักงานเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

การต่ออายุใบอนุญาต

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

(ลายมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

ดร. น.ค. ๒๕๖๐

ตำแหน่ง

ผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ออกใบอนุญาตแทนอธิบดีกรมการศึกษานอกระบบ



ออกใบนี้ให้เก็บไว้  
เพราะใบใบอนุญาตนี้  
จะมีค่าธรรมเนียมในใบอนุญาต  
ใบอนุญาตนี้ในอายุไม่น้อยกว่า 15 วัน

เมื่อท่านเลิกใช้ใบ  
ตามประกาศกระทรวง  
แล้วส่งใบใบอนุญาตนี้และ  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ



แบบ นบ 5

ใบอนุญาตที่ 31 - 50955 - 0014

### ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่ บริษัท เอ็ม.วัน ทรีทเม้นท์ จำกัด  
เพื่อแสดงว่า เป็นผู้รับอนุญาตให้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาลหมายเลข 5404 - 0050 ตั้งอยู่ [REDACTED]  
ครอบคลุม เชิงทะเล 14 ถนน ศรีสุนทร หมู่ที่ 6  
ตำบล/แขวง เชิงทะเล อำเภอ/เขต ดาง จังหวัด ภูเก็ต  
โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้น้ำบาดาลเพื่อ ธุรกิจบริการ

ข้อ 2 ผู้รับใบอนุญาตต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินกว่าวันละ 40  
ลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณน้ำที่ไหลผ่านมาตรวัด

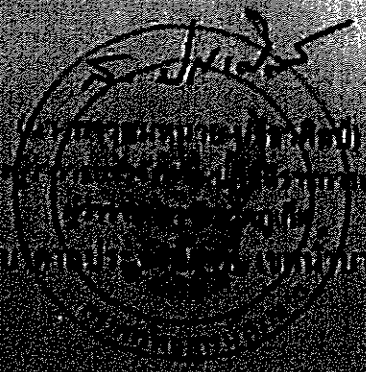
ข้อ 3 ในการสูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาล ผู้รับใบอนุญาตต้องใช้เครื่องสูบน้ำชนิด  
ระบบอัตโนมัติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อสูบน้ำ 37 มิลลิเมตร  
ติดตั้งท่อสูบน้ำลึกไม่น้อยกว่า 36 เมตร

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555

สิ้นสุดวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560

(ลายมือชื่อ)

ผู้ออกใบอนุญาต

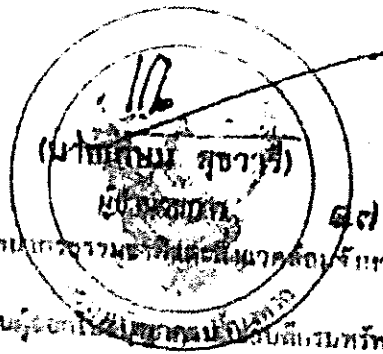


พนักงานบังคับคดี นาย [Name] เจ้าหน้าที่เขตน้ำบาดาลจังหวัดภูเก็ต

การต่ออายุใบอนุญาต

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

(ตามมือชื่อ)



ผู้ออกใบอนุญาต

๘๗ ปี.ค. ๒๕๖๐

เจ้าพนักงานตรวจราชการและนิติการกองการต่างประเทศ

ตำแหน่ง

ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้แทนไปขอต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้

## ภาคผนวก 5

### บัญชีรายชื่อพนักงานในท้องถิ่น

บัญชีรายชื่อพนักงานในท้องถิ่น

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองโดยไม่ต้อง  
เปิดเผยตามกฎหมาย)