



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๗.๑๐๑

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ  
๑๐๕๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๓๖๔๘  
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอ แกรนด์มารีน่า  
แอนด์ เรสซิเดนซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

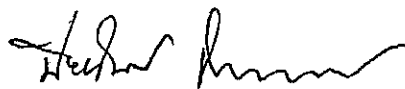
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่  
๒๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอ แกรนด์มารีน่า  
แอนด์ เรสซิเดนซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ  
๓-๐-๘๕ ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุด สูง ๔ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร เป็นห้องชุดเพื่อการ  
อยู่อาศัย จำนวน ๔๖ ห้องชุด และเป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน ๑๖ ห้อง รวมมีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้นจำนวน  
๖๒ ห้องชุด มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม ๙,๙๖๑.๓๙ ตารางเมตร โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลใน  
รายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา บริษัท อ่าวปอ แกรนด์มารีน่า แอนด์ เรสซิเดนซ์ จำกัด ได้มอบหมายให้  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำ และมอบอำนาจให้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้  
สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอ แกรนด์มาร์ริน่า แอนด์ เรสซิเดนซ์ จำกัด โดยให้บริษัท อ่าวปอ แกรนด์มาร์ริน่า แอนด์ เรสซิเดนซ์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ จังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการ แล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็น เงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ต พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้าน สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ต เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย)

ของ บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของ บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 3-0-85 ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุด สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย 46 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 16 ห้องชุด รวมมีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น จำนวน 62 ห้องชุด พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,961.39 ตารางเมตร

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของ บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัดอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ

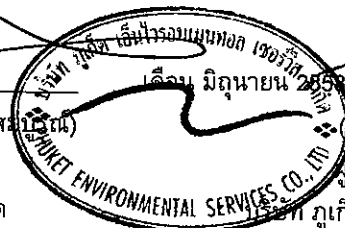
เดือน มิถุนายน 2558

*Pachy Kanard*

(นางสาวปราษฎา กรรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมุทร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน มิถุนายน 2558

*Prueya Kammorn*

(นางสาวปราชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุญ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ริน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

*[Signature]*

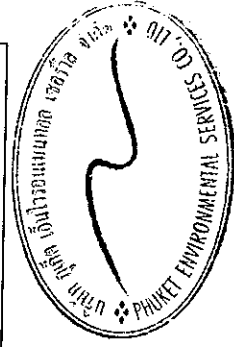
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อูทีทีเอ็น เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สตีเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ   | เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ชั้นใต้ดิน ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.1 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม         | 1) ทรัพยากรดิน<br>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในแนวกว้างหรือนำดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างรัดกุม วิศวกรจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง | (1) โครงการจะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่และก่อสร้างฐานรากในช่วงหน้าแล้ง<br>(2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น<br>(3) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันพังทลายของดินในช่วงที่ทำการฐานราก ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ<br>(4) ดินที่ขุดออกจากากการก่อสร้างฐานราก ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับปรุงพื้นที่<br>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง |



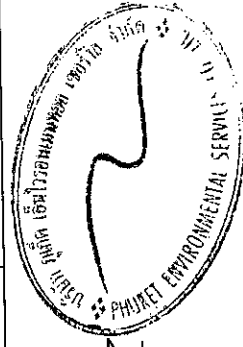
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราชญา กรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สตีเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเอกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)  | <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะระงับการตั้งกล้าไว้ในช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การเกิดดินถล่ม</p> <p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-7 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการ จะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม</p> | <p>(5) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างวางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน</p> <p>(6) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าปอดักขยะและตะกอนดินสำหรับตกตะกอนดิน กรวด หินทราย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป</p> <p>(7) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> <p>(8) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(9) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> <p>(10) ให้ขุดถมดิน เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.00 น.-17.00 น.) ในช่วงฤดูฝนงดการขุดถมดินในช่วงที่มีฝนตกหนัก</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราญา กรมสุข) ฝ่ายเกษม เขียวสมบูรณ์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเอกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 AO PO



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

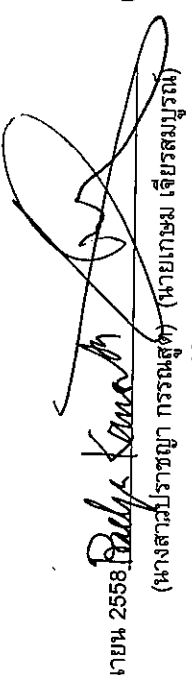
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม      | <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ตีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นั้น กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์</p> <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ชนตะที่เชื่อมบางเพนียดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต</p> | <p>(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดภูเก็ตมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคาร เช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>(2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภากีฬารับรอง</p> <p>(3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550</p> <p>(4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

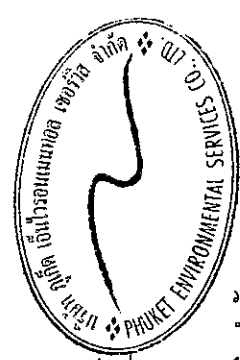


เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICE



AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเอ็นเอสซีเดนมาร์ก จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ          | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>แผ่นดินไหว | <p>จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความเสี่ยงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) พบว่า พื้นที่โครงการมีความรุนแรงแผ่นดินไหว IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ผู้อยู่ในบ้านรู้สึกว้าวของในบ้านสั่นไหว</p> <p>นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลางประมาณ 11 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การเกิดสึนามิ</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลปากคลอง จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 40 เมตร และไกลที่สุดประมาณ 70 เมตร</p> <p>เหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง (อ่าวปอ) ไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจัดให้มีป้ายเตือนภัยและป้ายแสดงเส้นทางอพยพติดตั้งอยู่เป็นระยะๆ สำหรับจุดปลอดภัยที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณมัสยิดเรารู้ตูลุดุดากัน มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.9 กิโลเมตร</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราณี วรรณสุข) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเอ็นเอสซีเดนมาร์ก จำกัด

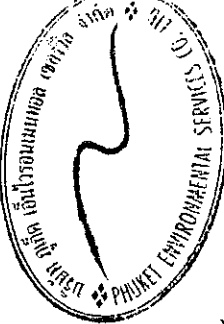
AO PO

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

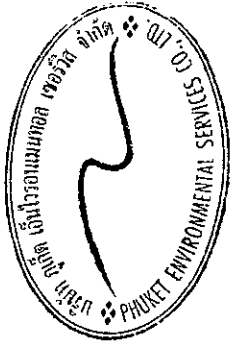
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเอ็นเอสซีเดนมาร์ก จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                 | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ผืนดินในไร่ (ต่อ) | <p>แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรรมชาติพิบัติภัย เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ต ซึ่งสภาพภูมิประเทศบริเวณอ่าวปอที่มีลักษณะเป็นอ่าว ประกอบกับมีเกาะต่าง ๆ เช่น เกาะแรต เกาะนาคาใหญ่ และเกาะนาคาน้อย เป็นต้น อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ โดยเกาะแรตอยู่ใกล้อ่าวปอมากที่สุด ประมาณ 470 เมตร สามารถเป็นเกาะกั้นด้านทิศเหนือได้ อีกทั้งทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาได้รับผลกระทบน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภากีฬารับรอง</p> <p>สำหรับภายในโครงการได้จัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายในอาคารมายังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีภัยจากจุดรวมพลไปยังจุดที่ปลอดภัย (มีสัญลักษณ์จุดรวมพล) ไว้บริเวณทางเดินและภายในห้องพักทุกห้อง โดยโครงการกำหนดจุดรวมพลไว้บริเวณด้านหน้าของโครงการ ขนาดพื้นที่ 128.95 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน หรือ 3.10 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 400 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร</p> |                                          |                                        |



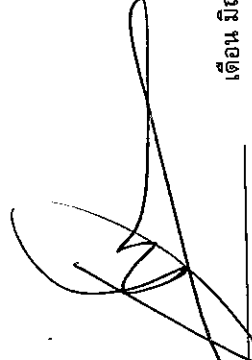
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

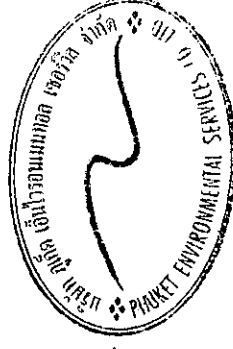
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราณีญา กรณสุข) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ                                            | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>พื้นที่วิทยา และการเกิด<br>แผ่นดินไหว (ต่อ) | นอกจากนี้โครงการจะประสานหน่วยงานป้องกันและบรรเทา<br>สาธารณภัยของเทศบาลตำบลปากคลอง เพื่อจัดให้มีการซ้อมซ้อมแผน<br>อพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสม่ำเสมอ กับการซ้อมอพยพหนีไฟ<br>เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึง<br>ส่งผลกระทบต่อระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการ<br>ในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้<br>ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน<br>ของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ |                                          |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 Pailly Kanud  
 (นางสาวปราชาญา กระณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.500 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.5000164 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00003721 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่ปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0240372 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558 *Preeya Kanth* (นางสาวปรีญา วรรณสุข) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

13/165

AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาเรียแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อ ไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000007462 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.00380075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))</p> <p>(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000004423 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 มีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.25 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี, ตุลาคม 2555)</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราทยา วรรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

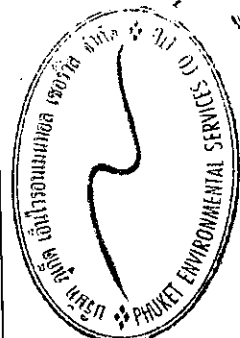
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาเรียแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

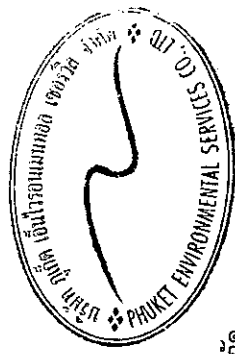
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                  | <p>จากการคำนวณหาปริมาณไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.2500044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน</p> <p>จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>เนื่องจากโครงการ Ao Po Residence ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว รวมทั้งได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคารจากเทศบาลตำบลปากช่องแล้ว นอกจากนี้ โครงการได้เริ่มก่อสร้าง เมื่อเดือนมกราคม 2557 โดยระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้มอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนสตรัคชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ในแต่ละก่อสร้างมาเทียบกับค่ามาตรฐาน ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างมีรายละเอียดดังแสดงตารางที่ 4-5</p> |                                          |                                        |



เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

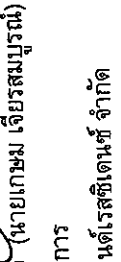
เดือน มิถุนายน 2558 *Pachya Kanth*  
(นางสาวปราชญา วรรณสุข) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด

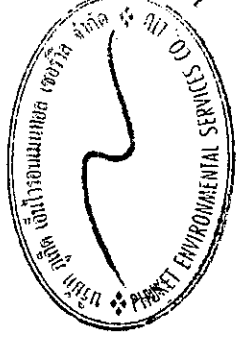
*AO PO*  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดทุกเดือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ให้มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ให้มีค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ให้มีความไม่เกินมาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้มีความไม่เกินมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่มีความมาตรฐานของปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)  อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดระบาก็เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคอก) และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย</p> |                                          |                                        |

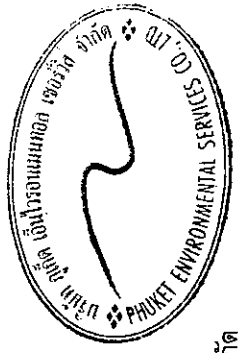
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราษฎา กระณิสฺสุต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและควาามสั่นสะเทือน           | <p><u>เสียง</u></p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวยังเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ</p> <p>สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคาร คสล. ชั้นเดียว (โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง) ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 34.75 เมตร</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่าเสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. ชั้นเดียว (โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง) ทางด้านทิศเหนือของโครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วทึบเป็นแนวลึก 3 ฟุต ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลีโอสเทอร์ หน้า 50-125 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 30-47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทางทิศเหนือ ทั้งนี้ การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วทึบในขั้นตอนแรกจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N</p> | <p><u>เสียง</u></p> <p>(1) จัดให้มีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 3 เมตร ทางทิศเหนือ</p> <p>(2) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร</p> <p>(3) ให้ก่อสร้างหรือการทำกาการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว</p> <p>(4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)</p> <p>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกิน 10 กม/ชม</p> | <p><u>เสียง</u></p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีสมุดเร้าอยู่ตลอดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

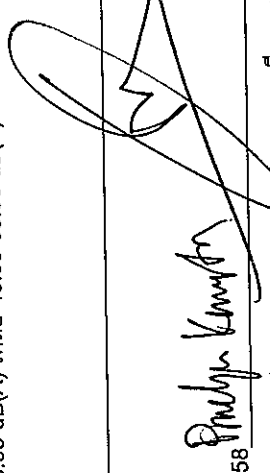
(นางสาวปราทยา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

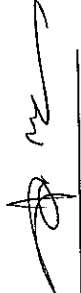
กรรมการผู้จัดการ

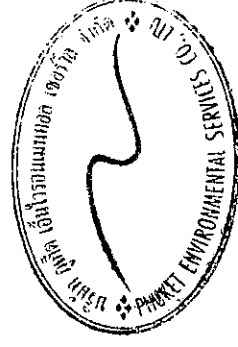
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)        | จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่ออาคาร คสล. ชั้นเดียว โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง) ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 34.75 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 65.93-85.93 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. ชั้นเดียว (โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง) ทางด้านทิศเหนือของโครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีรั้วกั้นเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลีโอสเทอร์ หน้า 50-125 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 30-47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทางทิศเหนือ ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลง จาก 65.93-85.93 dB(A) เหลือ 48.93-68.93 dB(A) | (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี<br>(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร<br>(9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้นำไปทางทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อลดผลกระทบต่อนักพักใกล้เคียง<br>(10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน<br>(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน<br>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่บริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

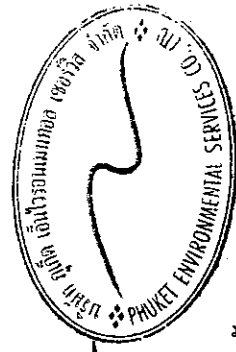
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราชญา วรรณสูง) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

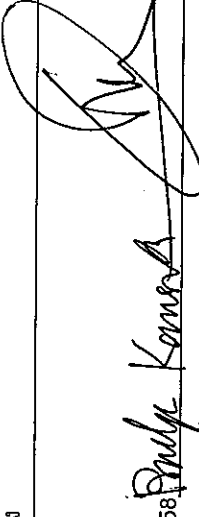
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | จากการคำนวณเมื่อมีกำแพงกันเสียงแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 0.50 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA, 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานเตรียมพื้นที่ งานขุด งานประกอบและติดตั้งองค์ประกอบอาคาร งานตกแต่ง และงานดอกเสาเข็ม จะลดลงจาก 50.27-68.98 dB(A) เหลือ 30.93 – 50.93 dB(A)<br>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 3-4) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq <sub>24</sub> เท่ากับ 54.0 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2556) จะได้ค่าระดับเสียงในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอาคาร คสล. ชั้นเดียว (โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง) ทางด้านทิศเหนือของโครงการ จะมีค่าระดับเสียง 54.02-55.74 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง | (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>(14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน<br>(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด<br>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

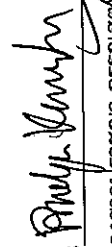


เดือน มิถุนายน 2558  เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวพรทญา วรรณสุต) (นายเกษม เดียรสมุทรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด

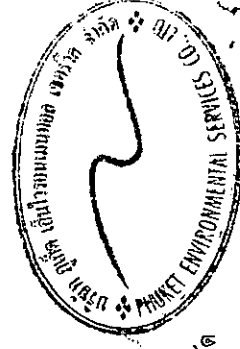
  
AO PO

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานขุด และงานตกแต่งซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 9.94 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 24-25 มกราคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 61.9 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าเท่ากับ 89.8 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 21-22 กุมภาพันธ์ 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 60.8 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าเท่ากับ 91.0 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 18-19 มีนาคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 65.6 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าเท่ากับ 103.3 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 22-23 เมษายน 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 58.8 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าเท่ากับ 94.3 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 59.2 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) มีค่าเท่ากับ 93.2 เดซิเบล เอ</p> |                                          |                                        |


  
 เดือน มิถุนายน 2558
   
 (นางสาวปราชา วรรณสุข) (ฝ่ายเกษม เจริญสมบูรณ์)
   
 กรรมการผู้จัดการ
   
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด

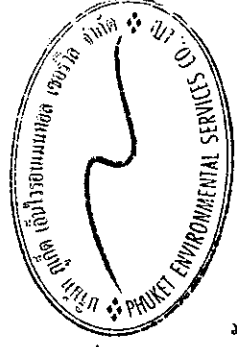

  
 เดือน มิถุนายน 2558
   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
   
 วิศวกรด้านการสิ่งแวดล้อม
   
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด




  
 AO PO

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 23-24 มิถุนายน 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 56.7 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเท่ากับ 96.7 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 22-23 กรกฎาคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 66.70 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเท่ากับ 100.70 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 23-24 สิงหาคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 59.0 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเท่ากับ 90.5 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 22-23 กันยายน 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 58.5 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเท่ากับ 90.8 เดซิเบล เอ</p> <p>จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ วันที่ 11-12 ตุลาคม 2557 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 66.8 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าเท่ากับ 94.8 เดซิเบล เอ</p> <p>เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 24 hr.) จะต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) จะต้องไม่เกิน 115.0 เดซิเบล เอ พบว่า ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤศจิกายนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด</p> |                                          |                                        |



เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นายเกษม เลิศสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์วินแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>จากการคำนวณหาระดับความแรงของการสั่นสะเทือนที่ลดลงจากการก่อสร้างโครงการ จะเห็นได้ว่าอาคาร คสล. ชั้นเดียว โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุง ทางด้านทิศเหนือที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือน -14.43 มิลลิเมตร/วินาที โดยทางด้านทิศเหนือของโครงการจะไม่สามารถรับรู้ถึงแรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนของการตอกเสาเข็ม (ตารางที่ 4-12) และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (ตารางที่ 4-13) พบว่า แรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนของการตอกเสาเข็ม (Pile Drive) ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ชุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงรวมทั้งใช้เสาเข็มพีต (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนแอเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยออกด้านใกล้เคียงข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร โดยวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันและลดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากมีการก่อสร้างไม่ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนให้ระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> | <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการจะเสาะเหมา ระยะเวลา ให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(3) จัดให้มีวันหยุดการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ 1 วันสัปดาห์</p> <p>(4) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด</p> <p>(5) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน</p> <p>(6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐานและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปัทมา วรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

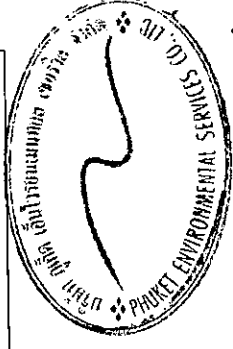
บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์วินแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

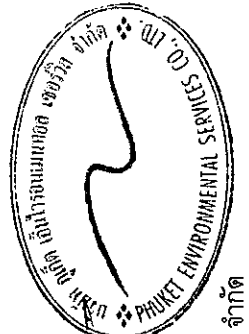
บริษัท ยูเอที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)        | ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่เดือน มกราคมถึงเดือนตุลาคม 2557 พบว่า ระดับความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข | <p>(7) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน</p> <p>(8) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(9) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <p>(10) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(11) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>(12) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการและโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที</p> |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราญา กระณสุต) (นายเกษม เลี้ยวสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์วิธเอนทร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ             | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p> | <p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปาดลอก สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่ไม่พุ่มป่าละเมาะ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศแวดล้อมแต่อย่างใด สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด โดยพรรณไม้ที่พบบริเวณโครงการ คือ ต้นโพธิ์ จำนวน 1 ต้น เท่านั้น (เนื่องจากต้นโพธิ์มีขนาดใหญ่ทางโครงการจึงอนุรักษ์ไว้ต้นแห่งเดิม) ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บวมที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอี้อย่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนบ้าน และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บกแต่อย่างใด</p> |                                          |                                        |

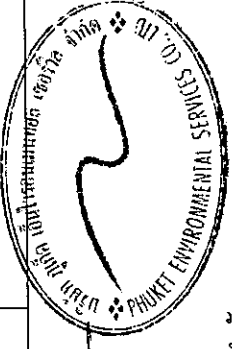
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

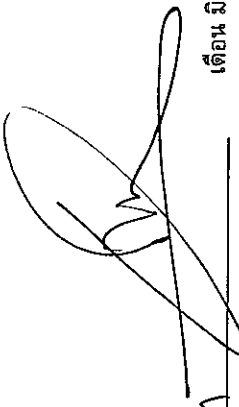
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

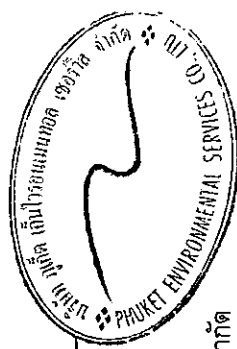
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

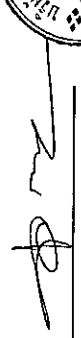


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเนอแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ                      | <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะไม่ไหลไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ด้วยการรตนน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประมาณ 76.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ได้โดยไม่ต้องมีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.6 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ด้านน้ำโครงการต่อไป</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศทางน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปรางภา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ

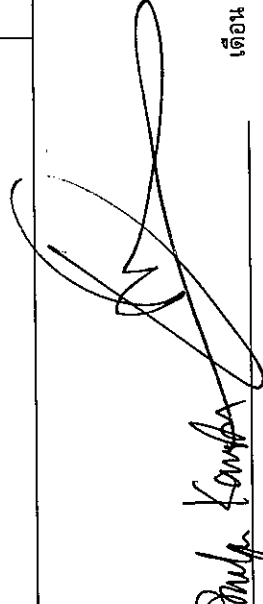


เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                             | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b><br><b>3.1 การคมนาคมขนส่ง</b> | <p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนรพช. ภก. 4066 (บ้านอ่าวปอ-บ้านแหลมหล่ง) และทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีปริมาณสูงสุดวันละ 20 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้กำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.</p> <p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่ก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 20 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 20 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 20 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 34 PCU/ชั่วโมง (20 x 1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio</p> | <p>(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ระลอกการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน</p> <p>(3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้เวลาไปกลับกลุ่มกระบะรถให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p> <p>(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนี้ๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากมีการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> | <p>- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

เดือน มิถุนายน 2558

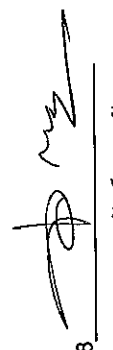


(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เลิศสมบุญ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด

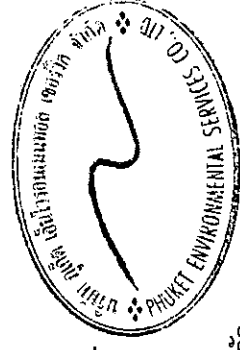
เดือน มิถุนายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

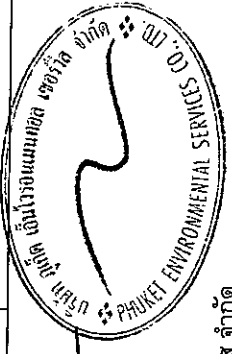
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.1 การคมนาคมขนส่ง                     | <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในสภาวะปกติช่วงก่อสร้าง ในช่วงโม่งเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดา บริเวณถนนรพช. ภก. 4066 (บ้านอ่าวปอ-บ้านแหลมหลง) และทางสาธารณประโยชน์ด้านหน้าโครงการ สภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรที่วัดพบว่าการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>จากการประเมินสภาพการจราจรในตารางที่ 4-15 ถึงตารางที่ 4-17 พบว่า สภาพการจราจรของถนนรพช. ภก. 4066 (บ้านอ่าวปอ-บ้านแหลมหลง) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นช่วงเวลา 07.01-08.00 น., 09.01-11.00 น. และ 16.01-18.00 น. ในวันธรรมดา และช่วงเวลา 07.01-09.00 น. ในวันหยุดสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเวลา 08.01-09.00 น. ในวันธรรมดาสภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้ การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด สำหรับสภาพการจราจรของทางสาธารณประโยชน์โครงการ จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 08.01-09.00 น. ในวันธรรมดาสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> | <p>(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(8) จัดให้มียางชะลอความเร็ว (Speed Hump) บริเวณเส้นทางผ่านย่านชุมชนเพื่อลดการใช้ความเร็วในการขับ</p> <p>(9) จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณเส้นทางผ่านย่านชุมชนเพื่อเพิ่มความระมัดระวังให้แก่ผู้ใช้</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |



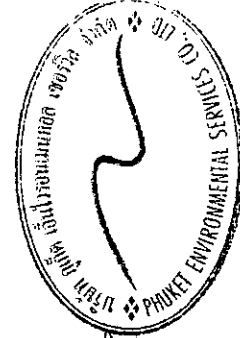
เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 *Puly Kanady*  
 (นางสาวปราชญา กรณสูตร) (นางทัศนัย เสียรสมบุญ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อำเภอแกรนด์มาร์ก้าแออนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.1 การคมนาคมขนส่ง                       | <p>อย่างไรก็ตาม จากการนับปริมาณการจราจรบริเวณถนน รพช. ภก. 4066 (บ้านอ่าวโปะ-บ้านแหลมหลง) และทาง สาธารณประโยชน์โครงการ วันจันทร์ที่ 10 พฤศจิกายน 2557 (วันธรรมดา) และวันอาทิตย์ที่ 16 พฤศจิกายน 2557 (วันหยุด) ซึ่ง เป็นช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ พบว่า สภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยก มีน้อย</p> <p>นอกจากนี้เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการ ใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มี ที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>สำหรับการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะทำการ การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลงในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และอาจ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการ ก่อสร้างโครงการโดยประสานกับเทศบาลตำบลปากคลอง</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(10) ติดป้ายบริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ช่างเคียง และผู้ที่ใช้เส้นทางสัญจรร่วมกันทราบขนส่ง วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในการ กรณีได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน</p> <p>(11) จัดให้มีจุดจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราณี วรรณสุต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อำเภอแกรนด์มาร์ก้าแออนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

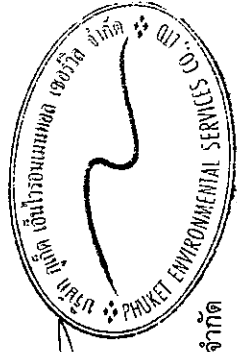
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การใช้ไฟฟ้า                          | <p>ในช่วงการก่อสร้าง นำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างทำการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงาน</li> <li>- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 1,200 คน และมีอัตราการใช้สำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf &amp; Eddy, 1994) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน</li> <li>- การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง</li> </ul> </li> </ol> <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และปมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)</p> <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 17.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>(2) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยเก็บน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ปริมาตรกักเก็บ 40 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับสร้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการรั่วไหลของประปาในเส้นท่อน้ำใช้ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

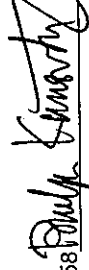
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชนา วรรณสุด) (ฝ่ายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ



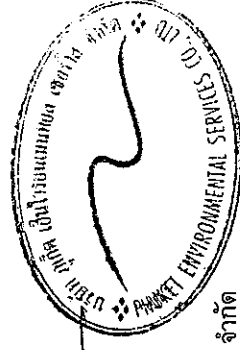
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็น เอ็น วิศวกรรมทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มีราแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                               |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)                       | 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 31.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีปั๊มขึ้นเหน็ดชั่วคราว ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน<br>ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม       | การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ที่มีข้อปัทมน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่สูบน้ำสูดักขยะและตะกอนดิน สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะตามทางสาธารณะไปประโชยน์ด้านโครงสร้างระบบด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย | (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่อัดตะกอนสำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะตามทางสาธารณะไปประโชยน์ด้านโครงสร้าง (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุอุดก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

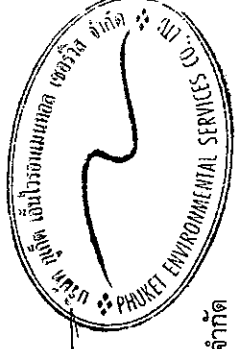
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณร์มีราแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย                     | <p>น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง</li> <li>น้ำเสียที่เกิดจากคานงานก่อสร้าง มีประมาณ 7.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคานงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคานงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 5.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่มุกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยทิ้งลงดิน</li> <li>น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 2.528 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด และสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 15 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคานงานก่อสร้าง 16 คน</li> </ul> | <p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคานงานก่อสร้าง 16 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และ 20 ห้อง สำหรับบ้านพักคานงาน คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคานงานก่อสร้าง 16 คน</p> <p>(2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของบ้านพักคานงานก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> | <p>- ตรวจสอบและจดบันทึกการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ ส่วนเกรอะ พากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างฉีด มาสูบกักจัด ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง มีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

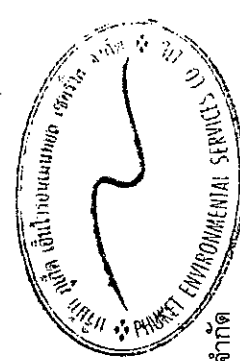


เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปารัชญา วรรณเสถียร)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์รีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง</li> <li>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</li> <li>2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน</li> </ul> <p>สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง และเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 157 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 3.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (อิงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 16 คน</li> <li>- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 28.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน</li> </ul> | <p>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเสียรูปเดิมจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปริมาณน้ำเสียจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

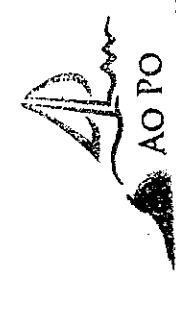


เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

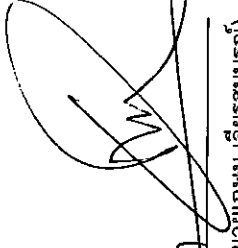
(นางสาวปารัชญา กระณสุต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

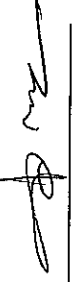
กรรมการผู้จัดการ

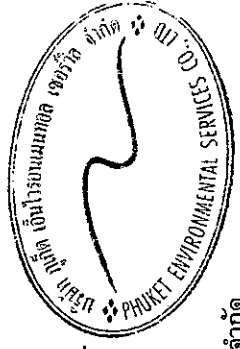
บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์รีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)               | ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 31.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้มากกว่า 40 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD <sub>5</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป<br>ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย                   | ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่<br>1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง<br>• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง<br>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่ และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า โครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้า ขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูน จะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า | (1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิด มีขีด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมีขีด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยจะวางไว้ยังจุดพักขยะมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน | - ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรวบรวมขยะที่พัก ถึงขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวพรญา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

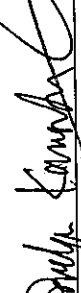


บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

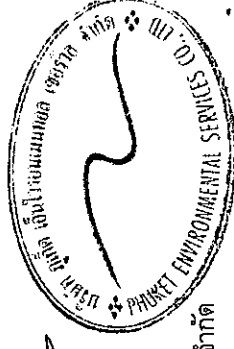
GRAND MARINA & RESIDENCE CO.,LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจุดรองรับขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักขยะมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้</li> <li>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 157 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 235.50 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าจะประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)</li> <li>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรัง โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลปาล์มโลก เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul> | <p>(2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปาล์มโลกเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p> <p>(7) รวบรวมขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(8) สำรวจปริมาณขยะมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวชราภญา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

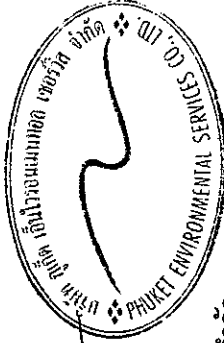
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ขยะอันตราย</b><br/>                     ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เพื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</li> <li>2) <b>ขยะจากบ้านพักคนงาน</b><br/>                     คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 157 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 471 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)<br/>                     ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ให้ถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 3 วัน<br/>                     ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลป่าตอกเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไปตั้งนั้นผลกระทบเชิงอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul> |                                           |                                         |



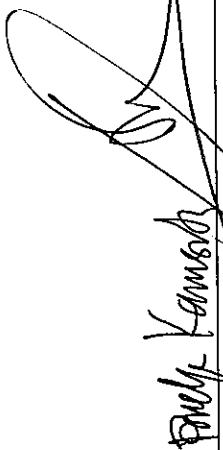
เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวรัชชญา กรณิสต์) (นายเกษม เตียรสมบุญรัตน์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด

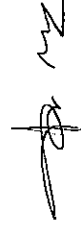
AO PO  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3.6 ไฟฟ้า                                | <p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกลาง เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น</li> <li>- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น</li> </ul> <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p> | <p>(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>(3) ทำรั้วให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> | -                                       |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

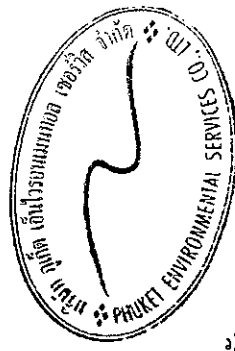


เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (นางสาว เจริญพาณิชย์ วรรณสุด) กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย                   | สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>(2) ห้ามเผายขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด</li> <li>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>(4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</li> <li>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดการกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</li> <li>(6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</li> <li>(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน</li> <li>(9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> <li>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลป่าคลอก</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งดับเพลิง ทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</li> <li>- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมีอุปสรรคพยายาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |


  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวปชญา กระณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)
   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
   
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
   
 บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด
   
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

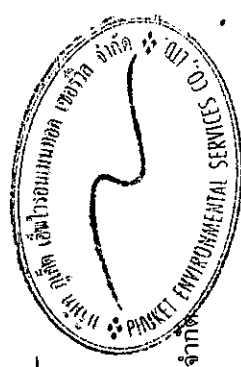


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเอสมาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ   | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การระบายน้ำอากาศและ ความร้อน           | ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือ ติดกับทาง สาธารณประโยชน์ กว้าง 6.50 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้) ทิศใต้ติดกับที่ดินเจ้าของเดียวกัน ถัดไป เป็นที่ดินรกร้างบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันออกติด กับที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังก่อสร้างสระว่ายน้ำ) ถัดไปเป็นทะเล (อ่าวโป) ทิศตะวันตก ติดกับที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ลานจอดรถ) ถัดไป เป็นชุมชนน้ำ ดังนั้น สภาพโดยรวมพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถ ระบายน้ำอากาศได้ดี<br><br>ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายน้ำอากาศและระบาย ความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิด ความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัว อาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แต่อย่างใด |                                          |                                        |
| 4. คุณภาพชีวิต<br>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ | (1) การสรุปลักษณะโครงการ<br><br>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท อาคารชุด จำนวน 62 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 46 ห้องชุด และเป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 16 ห้องชุด ภายใน โครงการประกอบไปด้วย อาคารห้องชุด สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บนพื้นที่ขนาด 3 ไร่ 85.3 ตารางวา หรือคิดเป็น 5,141.20 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                        |

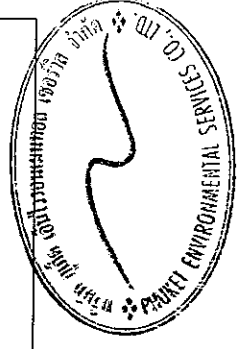
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา ธรรมสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเอสมาร์ีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเอนน์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                 | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>4. คุณภาพชีวิต</b><br><b>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</b> | <p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น</p> <p>โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลปากคลอง ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตำรวจภูธรจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภัยพิบัติหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลปากคลอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที จนถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</p> <p>จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้งานสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ แสดงดังตารางที่ 4-18</p> | <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาที่ขอผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะ</p> |                                        |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวพัชราภา กรณสุต) (นายเกษม เตียรสมบุรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

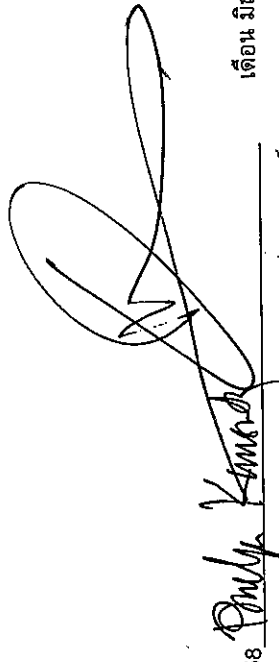
บริษัท อ่าวโปเอนน์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO

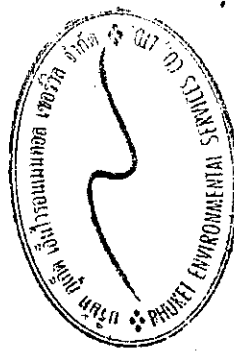
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรเทรดมาร์เทรดเรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)           | <p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน คือ กระทบทุกทั้งชนชั้นสังคม ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> <p>สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 157 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้เพิ่มขึ้นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าวัสดุ ก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเป็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ</p> | <p>(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิด ต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p> <p>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้ติดตาม

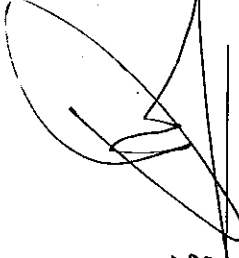
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท อ่าวโปเณรเทรดมาร์เทรดเรสซิเดนซ์ จำกัด



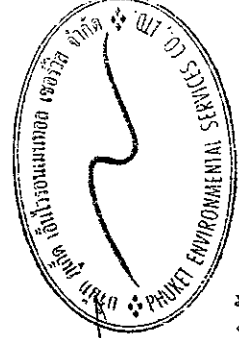
  
AO PO

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)           |                               | <p>(9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>(12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง</p> |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราชญา กรณีสูด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

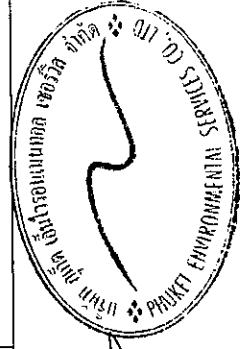
  
 AO PO  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์เดมาร์รีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

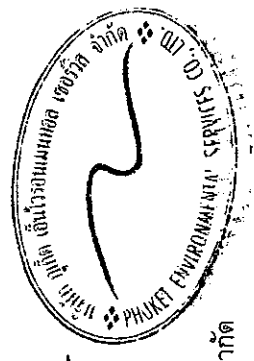
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย            | <p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสี่ยง และความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก และที่ครอบหูให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบ ด้วยสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ</li> <li>- การตรวจสอบสภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอให้กับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</li> <li>- กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น.-17.00 น.</li> </ul> | <p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้างทุกวัน</p> <p>- ตรวจสอบความปลอดภัยเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาของเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาการก่อสร้าง</p> |



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเณร์เดมาร์รีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)      |                               | <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบ หรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษ วัสดุร่วงหล่น และจะย้ายไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>(8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครง เหล็กซึ่งช่วยดักขยะได้ทุกชั้น</p> <p>(9) ติดป้ายและนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนเดียนิรภัย เป็นต้น</p> <p>(11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่ จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> | <p>- ตรวจสอบสภาพรั้ว โดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และ แผงตาข่ายที่ขึ้นโดยรอบ อาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง</p> |



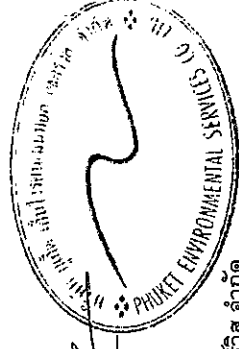
เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวพรพญา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะการด์มาร์รีน่าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)      |                               | <p>(13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับการรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการทำงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p> |                                        |

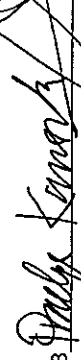
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กรรมสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปะการด์มาร์รีน่าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

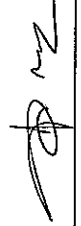
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

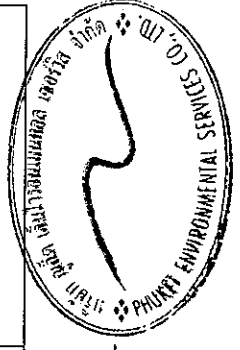


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)      |                               | <p>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิด ต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>(6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อน</p> <p>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล</p> <p>(12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>(13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้เกี่ยวข้องแจ้งโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อบอกกันความขัดแย้ง</p> |                                        |

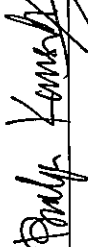
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุญรัตน์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.2 อากาศไว้มลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)    |                               | <p>(14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง</li> <li>- ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ</li> <li>- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.</li> <li>- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด</li> <li>- ช่วยกันรักษาความสะอาด</li> </ul> <p>(16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้นไว้</p> |                                         |

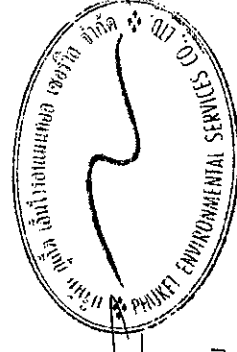
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราศญา วรรณสุด) (นายเกษม เกียรติสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

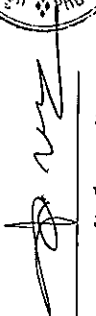


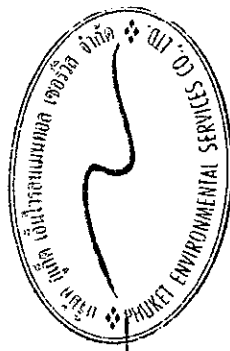
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนเดอร์สซิเดนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ                               | <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกักกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>1) การกักกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 62 ห้องชุด เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น โดยอาคารห้องชุด มีระดับความสูง 11.95 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 9,946.25 ตารางเมตร บนเนื้อที่ 3-0-85.3 ไร่ หรือ 5,140.20 ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 12 เดือน และจากการศึกษา พบว่ากลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)</li> <li>- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย</li> </ul> |                                           |                                         |

  
**AO PO**  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปราชญา กรณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนเดอร์สซิเดนท์ จำกัด

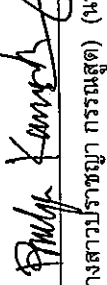
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



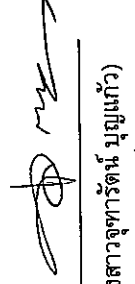
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                       | <p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพารา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการรวบรวมข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง อากาการและการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยหรือตาย และโรคที่เกิดจากการหลายระบบ ตามลำดับ และจากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร, โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ, โรคเกี่ยวกับพุง/ตา/ฟัน, และโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 23, 9, 7 และ 7 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพารา</p> |                                           |                                         |

เดือน มิถุนายน 2558

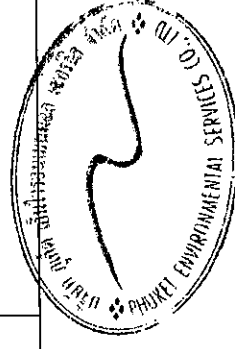
  
(นางสาวปราชญา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

เดือน มิถุนายน 2558

  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

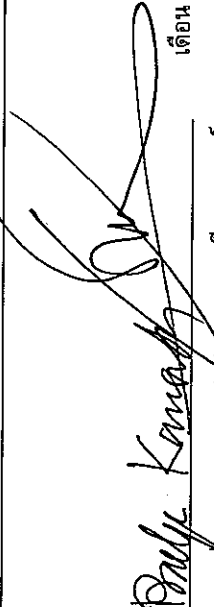
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

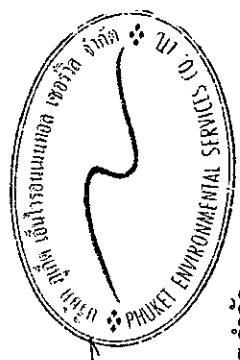
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

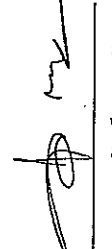


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนด์เรซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาดังปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น</li> <li>- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น</li> <li>- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</li> </ul> <p>ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ซึ่งได้ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยร่วมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนั้นการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวราชนา กรณณสุด) (ฝ่ายเกษม เจริญสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ

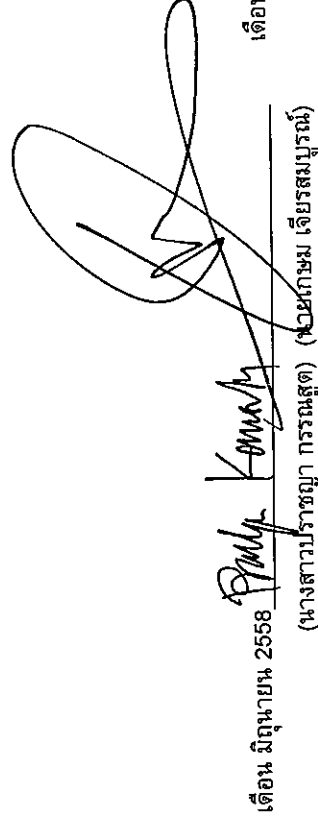


เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคภูมิแพ้</li> <li>โรคหอบหืด</li> </ul> <p>สาเหตุการเกิดโรค : เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันทหารควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น</p> | <p>(1) จัดให้มีรั้วที่บดบังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีติดมีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง</p> <p>(4) คัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>(6) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น</p> <p>(7) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที</p> | -                                      |

เดือน มิถุนายน 2558

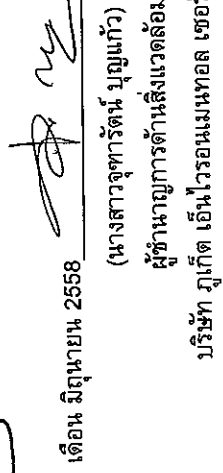


(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปะมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

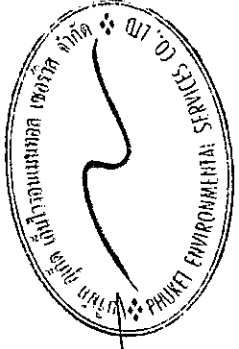
เดือน มิถุนายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

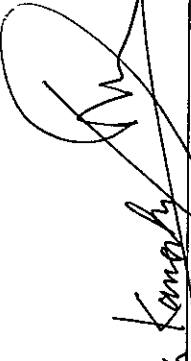




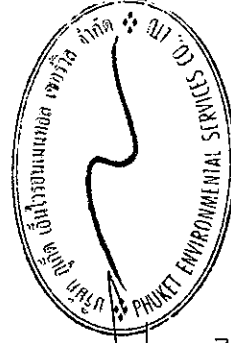
AO PO

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคภูมิแพ้</li> <li>โรคหอบหืด</li> </ul> | <p>(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีทิศทางเคลื่อนที่ห่างจากชุมชน เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(10) ห้ามไม่ให้เผายะหรื่อเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลปากคลอง)</p> |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวรัชฎา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์ไลฟ์สไตล์โฮเทล จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>■ โรคระบบลำไส้</li> <li>■ โรคท้องเสีย</li> <li>■ โรคผิวหนัง</li> <li>■ โรคตับอักเสบ</li> </ul> <p>สาเหตุการเกิดโรค : เกิดจากการสัมผัส หรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย นอนพวยริ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และ เชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจาก แมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย</p> | <p>(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน</p> <p>(6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลัง รื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายในหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลป่าคอก เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมายลักลุมขโมย ไม่ให้เหลือค้าง</li> <li>- สืบส่งปฏิรูปภายในถึงน้ำบาดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลป่าคอก นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมายลักลุมขโมย และฝังกลบถึงน้ำบาดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในห้องพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมและห้องน้ำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนเพิ่มเติมให้ประสาณาสืบส่งปฏิรูปมาสุบกักจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

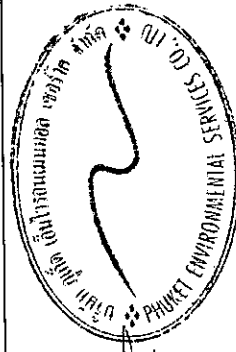
บริษัท อ่าวปอแกรนด์ไลฟ์สไตล์โฮเทล จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

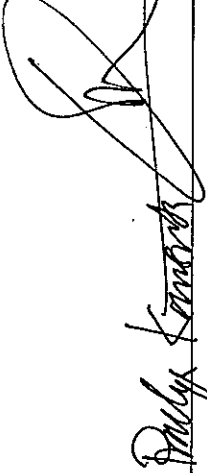
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

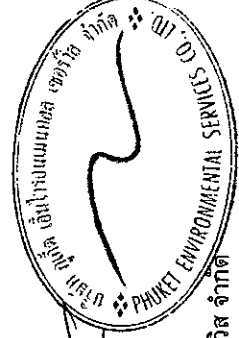


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์คน้ำแอนเดอร์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>3. โรคอุจจาระร่วง</p> <p>สาเหตุการเกิดโรค : เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย Shigella, Salmonella เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ rotavirus, Norwalk virus และการติดเชื้อพยาธิ เช่น Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</p> <p>4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้เลือดออก</li> <li>โรคไข้มาลาเรีย</li> <li>โรคเท้าช้าง</li> <li>โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> <p>สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> </ul> | <p>(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>(2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้พนักงาน</p> <p>(3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>(5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง</p> <p>(2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>(3) ติดตั้งมุ้งลวด หรือม่านในมุ้ง</p> <p>(4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิดโรคใช้เลือดออกกระปริด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย</p> <p>(6) เก็บภาชนะขยะวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้</p> | <p>- ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบและกำจัดตำหน่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่น ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน</p> |

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวรัชฎา กรรมสุด) (นายเกษม เกียรติสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ

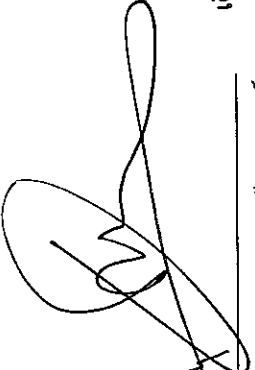
  
 AO PO



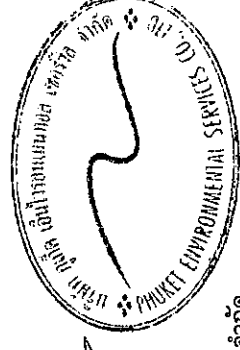
เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคไข้เลือดออก</li> <li>■ โรคไข้มาลาเรีย</li> <li>■ โรคเท้าช้าง</li> <li>■ โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> <p>สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>- เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>- เกิดจากยุงลายเสื่อที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> <li>- เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด</li> </ul> | <p>(1) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นเกินไปทำให้มีมุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากเกินไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามพ่นน้ำทิ้งบ่อยๆ</p> <p>(2) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิต้น้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน</p> <p>(3) ตรวจสอบสุขภาพคนก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>(4) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังก่อนแล้ว</li> <li>- หักหญ้าออกให้หมดแล้ว</li> <li>- ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul> |                                         |

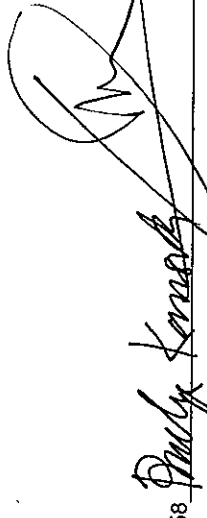
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปรางญา กระณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ

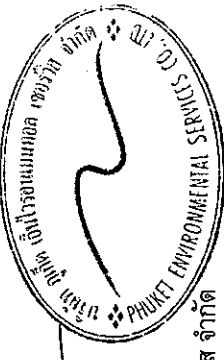
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

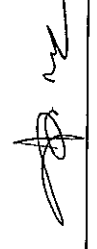


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ริน่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | 5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>■ อหิวาตกโรค</li> </ul> สาเหตุการเกิดโรค: เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>(2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน</li> <li>(3) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร</li> <li>(4) ติดป้ายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม</li> <li>(5) ติดป้ายรณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>(6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</li> <li>(7) ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>(8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> </ol> <p>ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลอง เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง</li> <li>- สุบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ้านน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลปากคลองนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบึงน้ำน้ำเสียสำเร็จรูปแทนที่</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปัทมา วรรณสุด) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ



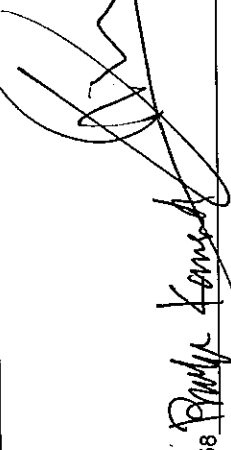
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

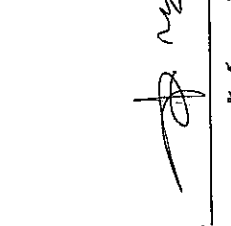
 AO PO

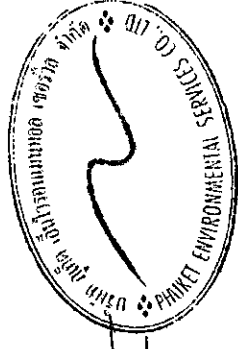
บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ริน่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                        | <p>6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี</li> </ul> <p>สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, ซี</li> <li>เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือ หรือผิวหนังถูกลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย</li> <li>ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น</li> </ul> | <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์</p> <p>(4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น</p> <p>(5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสามารถดูแลสุขภาพคนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป</li> <li>จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน</li> <li>จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ</li> <li>จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมายสุขภาพ ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมที่ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

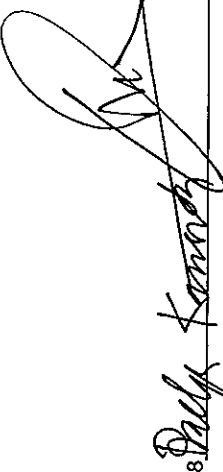
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

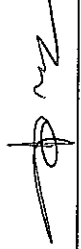


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

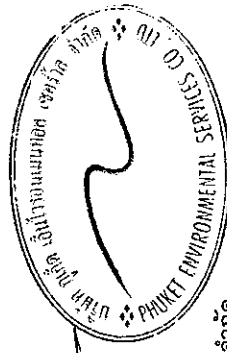
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>7. โรคติดต่อ</p> <p>สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจาก ได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาพร้อมกับไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้ทำความสะอาด เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน</li> <li>- เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค</li> <li>- ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น</li> <li>- เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</li> </ul> | <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน</p> <p>(3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป</li> <li>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน</li> <li>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง</li> </ul> | <p>- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</p> |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปารัชญา วรรณสุด) กรรมการผู้จัดการ

 AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

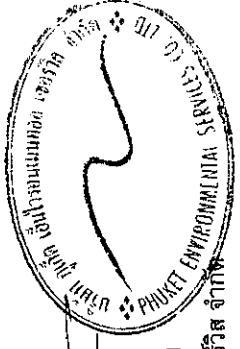
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

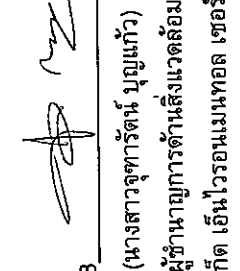


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                       | 8. โรคใช้ชีวิตนอก<br>สาเหตุการเกิดโรค :<br>- เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคใช้ชีวิตนอก<br>- ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น<br>- เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง | (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก การมีรับคนงานต่างเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างเข้าทำงานที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน<br>(3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง<br>(4) ประชาสัมพันธ์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก<br>(5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ประชาสัมพันธ์ให้ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง<br>(6) จัดระบบสาธารณสุขอุปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น<br>- บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย<br>- กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป<br>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน<br>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ<br>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดให้มีการรณรงค์ขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน<br>- ตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเกินให้ประสานรถสูบล้างทิ้ง ตลอดมา<br>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราศรัญา กรณณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

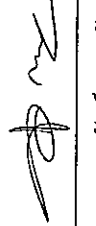
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์รีน่าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>9. โรตซาร์ส</p> <p>สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้</li> <li>- ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น</li> <li>- ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง</li> </ul> | <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน</p> <p>(3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) ประชาสัมพันธ์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก</p> <p>(5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ไปเยือนสถานที่ที่มีการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง</p> <p>(6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้การให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย</li> <li>- กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดเกินไป</li> <li>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน</li> <li>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างบริเวณมาสูบล้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปฐมา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

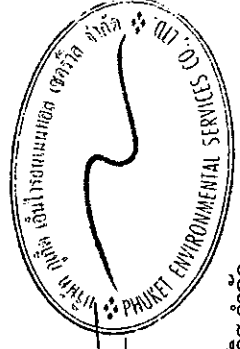
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์รีน่าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

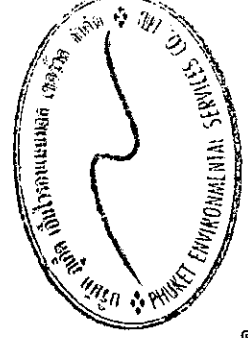
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

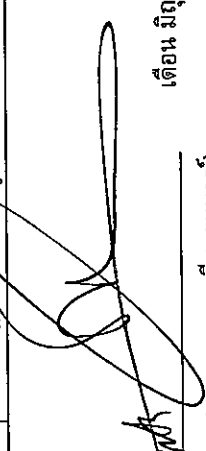
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

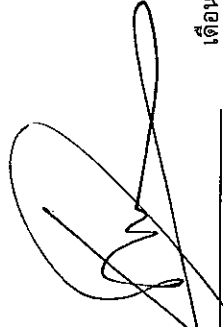
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | 9. โรคไข้หวัดนก (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - จัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคที่พบบ่อย และจำนวนเพียงพอรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
|                                          | 10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคนอนไม่หลับ</li> <li>■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> <li>■ โรคประสาท</li> </ul> สาเหตุการเกิดโรค : <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>- ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะ หรือน้ำเสีย เป็นต้น</li> </ul> | (1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน<br>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม<br>(3) วางมาตรการกับดูแลและความควบคุมคนงานหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก</li> <li>- บริษัทจะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ</li> <li>- มีผู้จัดการแควมปฎิบัติรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง</li> <li>- ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- มีติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยหากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาย่อมจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด</li> </ul> | -                                       |



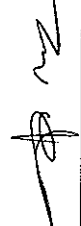
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราศรัยา วรรณสุต) กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

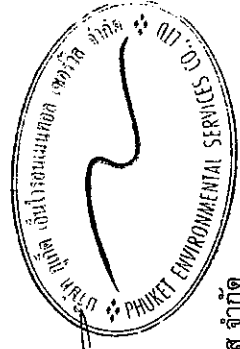
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>11. อุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดโรค :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเกิดอัคคีภัย</li> <li>- เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย</li> <li>- การปฏิบัติงานโดยความประมาท ขาดความระมัดระวัง</li> </ul> | <p>(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง</p> <p>(2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง</p> <p>(3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม</p> <p>(4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน</p> <p>(5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย</p> <p>(6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้</p> <p>(7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน</p> <p>(8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง</p> <p>(10) ติดตั้งแนวรั้วหรือปิดกั้นพื้นที่อันตราย</p> <p>(11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย"</p> <p>(12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย</p> <p>(13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกกันน็อก รองเท้าบูท และแว่นตา เป็นต้น</p> |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 **Padya Kongsak**  
 (นางสาวปราชญา กรณสุต) นายเกษม เจริญสมบูรณ์  
 กรรมการผู้จัดการ

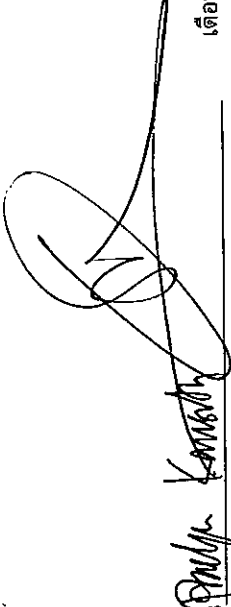
บริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 ที่ดินสภาพ                          | ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร ก่อสร้าง เช่น ดาด้ายกันฝุ่น และนั่งร้าน เป็นต้น ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อผู้พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 12 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่บาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทางทิศเหนือ และ 2.4 เมตร ทางทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาด้ายกันฝุ่น และนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา และสีเขียว เป็นต้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ | (1) กันรั้วที่บริเวณอาคารสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทางทิศเหนือ และ 2.4 เมตร ทางทิศใต้ ทิศตะวันออก และ ทิศตะวันตก เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไป โดยรอบโครงการ<br>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น<br>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | - ตรวจสอบการขีรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง |



เดือน มิถุนายน 2558

นางสาวปราชญา วรรณสุด

(นางเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

62/165

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ  | โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 62 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 46 ห้องชุด และเป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 16 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องชุดสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 47 คัน และพื้นที่สีเขียว ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                                        |
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม         | โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 24.72 โดยการปลูกไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน จำพวกหญ้าบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดตึบหน้าฝนชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการรักษาหน้าฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นลาดเท้าของอาคาร และจากพื้นที่ดินนอกอาคาร โดยการรักษาหน้าฝนบนพื้นที่ดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อพักน้ำ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสามารถประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป<br><br>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปัทมา วรรณสุด) (ฝ่ายเกษม เขียวสมบูรณ์)

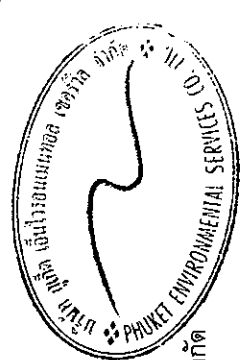
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

GRAND MARINA & RESIDENCE CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

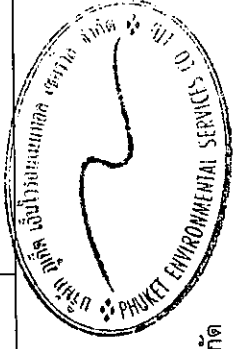


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและ<br>การเกิดสึนามิ | <p>1) การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2 ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์</p> <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน</p> | <p>(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการขุละมุน</p> <p>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>(4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>(5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ</p> <p>(6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ บริเวณที่ติดตั้งแผนหนีภัยทุก 1 ปี ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการทุก 1 ปี ตลอดจนดำเนินการ</p> |

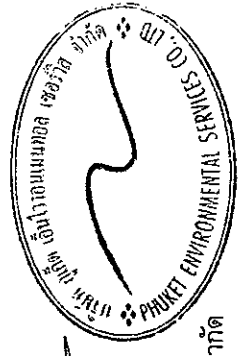
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา วรรณสุต) (นายเกษม เดียรสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ    | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ) | <p>อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ผนังที่เชื่อมบางเหนือฝ้า ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) พบว่า พื้นที่โครงการมีความรุนแรงระดับ IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ผู้อยู่ไม่รับรู้สีกว่าของในบ้านสั่นไหว</p> <p>นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 11 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>2) การเกิดสึนามิ</b></p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลปากคอก จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 40 เมตร และใกล้ที่สุดประมาณ 70 เมตร</p> <p>เหตุการณ์สึนามิเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมจากคลื่นสึนามิ จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง (อ่าวปอ) ไม่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจัดให้มีป้ายเตือนภัยและป้ายแสดงเส้นทางอพยพติดตั้งอยู่เป็นระยะๆ สำหรับจุดปลอดภัยที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณมัสยิดเราะฎอตุลมุศตาคีน มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร</p> |                                          |                                        |



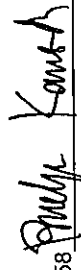
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปารัชญา กระแสสุด) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ    | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ (ต่อ) | <p>แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย เช่นเดียวกับพื้นที่อื่นๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกซึ่งเหนือของเกาะภูเก็ต ซึ่งสภาพภูมิประเทศบริเวณอ่าวที่มีลักษณะเป็นอ่าว ประกอบกับมีเกาะต่างๆ เช่น เกาะแรด เกาะนาคาใหญ่ และเกาะขนาดเล็กน้อย เป็นต้น อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ โดยเกาะแรดอยู่ใกล้อ่าวปอมากที่สุด ประมาณ 470 เมตร สามารถเป็นเกาะกั้นบังด้านสึนามิได้อีกทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาได้รับผลกระทบน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>สำหรับภายในโครงการได้จัดให้มีแผนผังเส้นทางทางการอพยพหนีภัยจากอาคารมายังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางทางการอพยพหนีภัยจากจุดรวมพลไปยังจุดที่ปลอดภัย (มัสยิดเราฎอตุลมุตตะกิน) ไว้บริเวณทางเดินและภายในห้องพักทุกห้อง โดยโครงการกำหนดจุดรวมพลไว้บริเวณด้านหน้าของโครงการ ขนาดพื้นที่ 128.95 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน หรือ 3.10 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 400 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> <p>นอกจากนี้โครงการจะประสานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลป่าคลอก เพื่อจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพหนีภัยที่เกิดเหตุการณีสึนามิไปพร้อมๆ กับการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิ จึงส่งผลกระทบต่อระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการดำเนินการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ</p> |                                           |                                         |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา บรรณาสูด) (นายเกษม เจียรสมบุญธรรม)

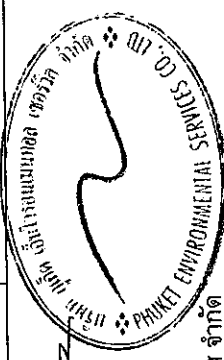
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

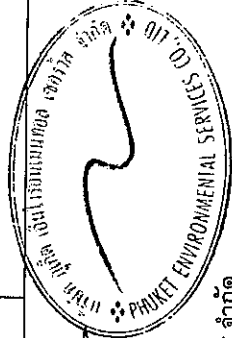
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ                          | <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ผู้และของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการในระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ผู้และของรวม (TSP)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของผู้และของรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00018315 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้และของรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เกิดดำเนินการ โดยปริมาณผู้และของรวม บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณผู้และของรวม เท่ากับ 0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้และของพุ่งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0461832 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้และของรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามมาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> | <p>(1) ติดป้ายให้ผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นจากการกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้และของบริเวณผิวถนนโดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> |                                        |

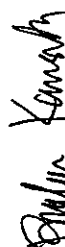


เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

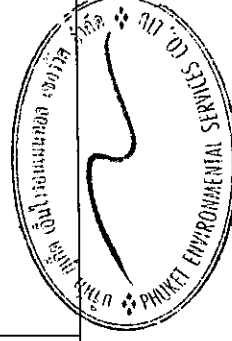
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวสุภาวญา กระแสสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                    | <p>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0007137 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดคิดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0467 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.01056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.500 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> |                                          |                                        |

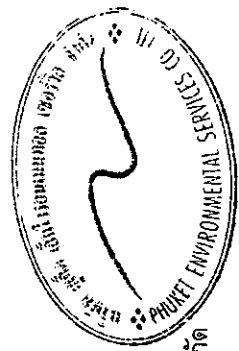

 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราชญา กระมลสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด


 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                    | <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.510560 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000178 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในเกณฑ์ในช่วงที่ปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.0686 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)</p> |                                          |                                        |



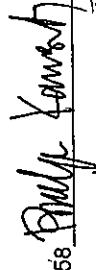
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 *Prady Kumthong*  
(นางสาวพรานญา วรรณสุด) (นายเกษม เลิศสมบุญรัตน์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

*AO PO*  
AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                    | <p>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากความสัมพันธ์ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000342 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอากาศในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0041420 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และคำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)</p> <p>6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0121 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอากาศในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 1-2 ตุลาคม 2555 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 2.250 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, ตุลาคม 2555)</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กรรณสูต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

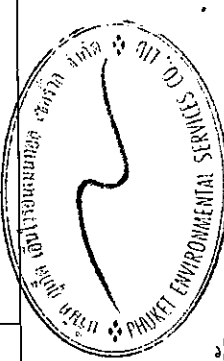
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

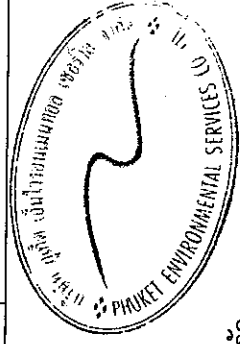
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                    | จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนพุ่งกระจายในพื้นที่ 2.26210 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |                                         |
| 1.5 เสียงและกลิ่น                        | เมื่อเปิดดำเนินการขุดดินและถมดินจะเกิดเสียงจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการอาคารชุด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องมีการความสงบเรียบร้อย ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                       | (1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>(2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ<br>(3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ |                                         |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                                         |
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก                      | เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากคลองสภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศแบบ สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้<br>1) ทรัพยากรป่าไม้<br>พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด โดยพรรณไม้ที่พบบริเวณโครงการ คือ ต้นโพธิ์จำนวน 1 ต้น เท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ได้อย่างใด |                                                                                                                                                                                        |                                         |

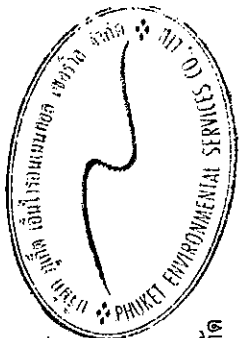


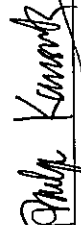
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 *Pudye Kanyas*  
(นางสาวรัชชญา บรรณสุข) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก                      | <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าหายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ กางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนบ้าน และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดัชนีความหลากหลาย</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                         |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ                     | <p>เสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่เก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง นำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดดิน โดยอัตราการฉีดน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 76.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการฉีดน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้ามารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง จะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.6 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> |                                           |                                         |

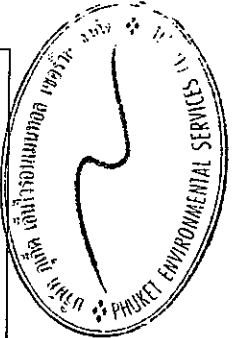


  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวปราชญา กระณเสถียร) (นายเชษฐา เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดन्ซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ                                                                                   | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ<br/>มนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน<br/>ปัจจุบัน</p> | <p>จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2555) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 69.56 รองลงไป 3 อันดับ ได้แก่ พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 13.31 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 4.08 พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 3.08 ที่เหลือเป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยวพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ป่าชายเลน ถนน พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ชายหาด และพื้นที่พาณิชยกรรม ตามลำดับ</p> <p>โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลปากคอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 2-1) อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลปากคอก มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ แสดงดังรูปที่ 2-2 ถึงรูปที่ 2-3 และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 6.50 เมตร ถัดไปเป็นที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน ถัดไปเป็นที่ดินร้างบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืช ขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (กำลังก่อสร้างสระว่ายน้ำ) ถัดไปเป็นทะเล (อ่าวปอ) ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ลานจอดรถ) ถัดไปเป็นชุมชน สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤศจิกายน 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอัตราสูง จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ</p> |                                              |                                            |

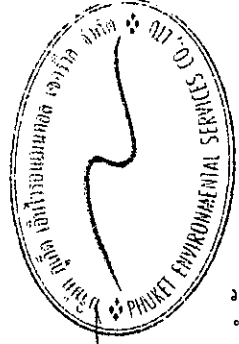


เดือน มิถุนายน 2558 *Pak Kemsak* (นางสาวปราษฎา วรรณสุต) ผู้จัดการ  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดन्ซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 *[Signature]*  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดन्ซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ค จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554                                                                                                                                                                                                                                                                                             | พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.13 (รูปที่ 2-4 และภาคผนวก ค) มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานในโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว | -                                        | -                                      |
| 3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 (รูปที่ 4-4 และภาคผนวก ค) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว | จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 (รูปที่ 4-4 และภาคผนวก ค) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว                                                                                                                                                                                                                            | -                                        | -                                      |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราญา กระณเสถ) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

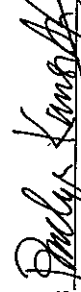


AO PO

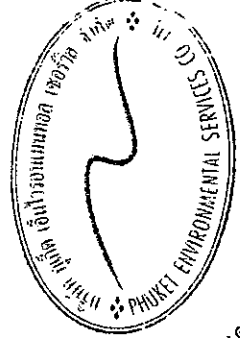
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มีวารีน้ำแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง                       | 1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ<br>การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก โดยทางรถยนต์จากบริเวณสี่แยกถนนสุขุมวิทที่ห้าแยกสะพานมิตรไทย-ลาว (4027) ประมาณ 5.4 กิโลเมตร ผ่านเทศบาลตำบลปากคลองด่านขวามือ ตรงไปอีกประมาณ 4.9 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงชนบท รก.4007 ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 2.6 กิโลเมตร จะผ่านโรงเรียนบ้านอ่าวโปเณร์ขวามือ ตรงไปอีกประมาณ 1.1 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนน รพช.รก. 4066 (บ้านอ่าวโปเณร์บ้านแหลมหล่ง) ซึ่งอยู่ตรงกันข้ามกับมัสยิดเรียวอูดมุสลิมตึกกัน จากนั้นตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 850 เมตร ผ่านป้ายอ่าวโปเณร์ มารีน่า ด้านขวามือ ตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณะประโยชน์ และตรงไปอีกประมาณ 380 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านขวามือ | (1) กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการ ที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดรถภายในโครงการ ให้มาทำบัตรจอดรถ ซึ่งจะมีจำนวนเท่ากับจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ คือ 47 คัน<br>(2) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ<br>- ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ<br>- ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนี้จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น<br>(3) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน<br>(4) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ตรวจสอบสภาพการให้บริการของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปัทมา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณร์มีวารีน้ำแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม        |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง                       | <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ทางเข้า และทางออกโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ ชั้นที่ 1 กว้างประมาณ 6.75 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง ส่วนถนนภายในโครงการ ชั้นใต้ดิน กว้างประมาณ 3.50-6.00 เมตร เติมน้ำมันสองทิศทาง ที่จอดรถยนต์ของโครงการทั้งสิ้น 47 คัน เป็นที่จอดรถสองทิศทาง 25 คัน และเป็นที่จอดรถภายในอาคาร 22 คัน ลักษณะเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ที่จอดรถ 1 คัน มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร</p> <p>ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการโดยมีที่จอดรถยนต์จำนวน 47 คัน ซึ่งโครงการมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 46 ห้องชุด และเป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 16 ห้องชุด รวมจำนวนห้องชุด 62 ห้องชุด ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่างที่มีลักษณะการบริหารจัดการโครงการ เช่นเดียวกัน ได้แก่ โครงการ The Square ซึ่งเป็นคอนโดที่มีจำนวนห้องชุด 70 ห้องชุด โดยได้พิจารณาจากจำนวนห้องของโครงการ และการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่างมาประกอบการประเมิน</p> <p>โครงการ The Square ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชฎาสุรินทร์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ห่างจากโครงการ 18 กิโลเมตร โดยได้สำรวจบริเวณที่จอดรถยนต์ในวันพฤหัสบดีที่ 28 มีนาคม 2556 และวันที่ 4 ธันวาคม 2557 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 13.00 น. และเวลากลางคืน คือ 20.00 น.</p> | <p>(5) ติดตั้งป้ายกำกับข้อความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(7) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(8) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 47 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร</p> <p>(9) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(10) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชาญา กระมลสุต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

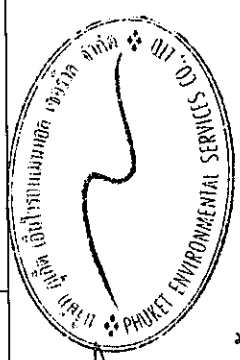
บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวสุทธิดา บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรเดมาร์ทนำแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

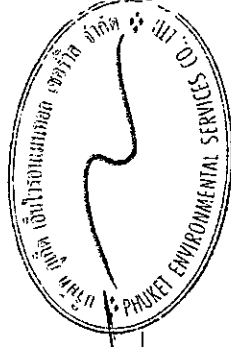
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                | <p>จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างน้อย 14 คัน (ร้อยละ 21.43 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีแล้วรายได้สุดปริมาณการจราจรในสภาวะปกติช่วงดำเนินการ ในช่วงเวลาของวันหยุดและวันธรรมดา บริเวณถนนพพ. ภก. 4066 (บ้านอ่าวโป-บ้านแหลมหลัง) และทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ สภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>จากการประเมินสภาพการจราจรในตารางที่ 4-23 ถึงตารางที่ 4-26 พบว่า สภาพการจราจรของถนนพพ. ภก. 4066 (บ้านอ่าวโป-บ้านแหลมหลัง) จากการประเมินจะเห็นว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นช่วงเวลา 07.01-08.00 น., 09.01-11.00 น. และ 15.01-18.00 น. ในวันธรรมดา และช่วงเวลา 07.01-09.00 น. และ 17.01-18.00 น. ในวันหยุดสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเวลา 08.01-09.00 น. ในวันธรรมดาสภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กระณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณรเดมาร์ทนำแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

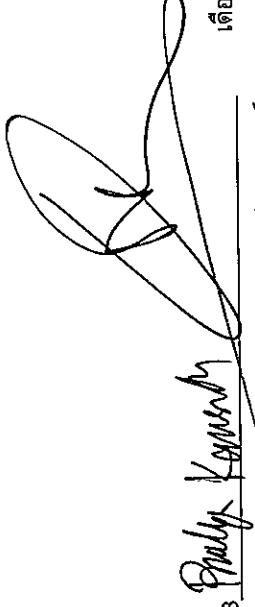
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



  
AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเวิ้ง จำกัด ระเบียบการ (ต่อ)

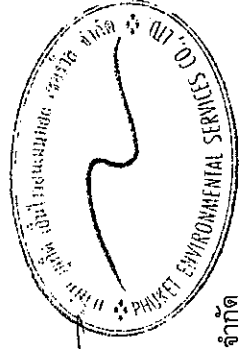
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)               | <p>การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดชะงัก สำหรับสภาพการจราจรของทางสาธารณะประโยชน์โครงการ จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดชะงักที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 08.01-09.00 น. ในวันธรรมดาสภาพการจราจรอยู่ในระดับดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดชะงักที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>ในการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยของโครงการเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะเพื่อลดผลกระทบด้านจราจรที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยโครงการจะประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ โดยเส้นทางของรถสาธารณะที่วิ่งผ่านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีเส้นทางจากตลาดสดสาธารณะ 1 เทศบาลนครภูเก็ต บริเวณถนนระนอง ไปยังท่าเทียบเรืออ่าวโปเวิ้ง มีการเดินรถตั้งแต่เวลาประมาณ 08.30-16.00 น. และมีเส้นทางจากท่าเทียบเรืออ่าวโปเวิ้ง ตลาดสดสาธารณะ 1 เทศบาลนครภูเก็ต บริเวณถนนระนอง มีการเดินรถตั้งแต่เวลา 07.00-16.00 น.</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

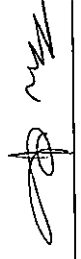
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราณี วรรณสุต) (นายเกษม เจียรสมบุญ)

กรรมการผู้จัดการ



GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD



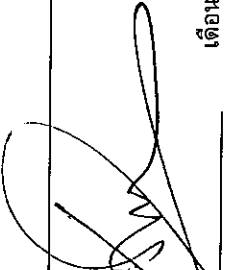
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

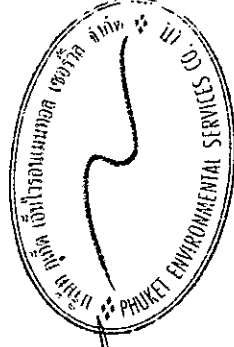
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนเดอร์สลิคเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                | <p>จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการของโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของถนนราชบุรีอุทิศ 200 ปี ตลอดทั้งวันของวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมากถึงเลว โดยช่วงเวลา 06.01-09.00 น. และเวลา 10.01-15.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเวลา 09.01-10.00 น. และช่วงเวลา 15.01-16.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับที่ สำหรับช่วงเวลา 16.01-17.00 น. และช่วงเวลา 18.01-19.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเวลา 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ในวันธรรมดาตลอดทั้งวันพบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมากถึงเลว โดยช่วงเวลา 06.01-07.00 น. 09.01-11.00 น. 12.01-13.00 น. และช่วงเวลา 15.01-16.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ส่วนช่วงเวลา 07.01-08.00 น. และช่วงเวลา 13.01-15.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด สำหรับช่วงเวลา 08.01-09.00 น. 11.01-12.00 น. 17.01-19.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับที่ และช่วงเวลา 16.01-17.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง</p> <p>สำหรับสภาพการจราจรของถนนสวัสดิรักษ์ ในวันหยุดและวันธรรมดา พบว่าตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีถึงพอใช้ได้ สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราญา กรวิสิฐ) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนเดอร์สลิคเดนท์ จำกัด

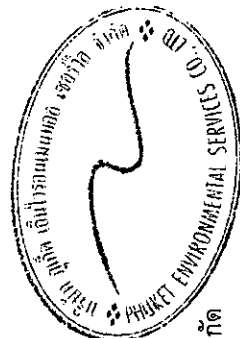
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



  
AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ควีน่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ                          | <p>1) ปริมาณน้ำใช้</p> <p>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อยบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 75.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 7.05 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ</p> <p>โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำดิบ โดยจะเจาะบ่อบาดาลจำนวน 1 บ่อ บริเวณด้านหลังโครงการ โอบอญาดจะเจาะบ่อบาดาล แสดงในภาคผนวก ค ในการสูบน้ำจากบ่อบาดาล โครงการจะทำการสูบน้ำไม่เกินอัตราการสูบน้ำต่อวัน ที่ระบุในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล หากอัตราการสูบน้ำต่อวันจะระบุในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลน้อยกว่าปริมาณน้ำใช้ที่โครงการต้องการต่อวัน โครงการจะซื้อน้ำจากกรมประปาทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง</p> | <p>(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ให้ถึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ มีปริมาตร 124 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน</p> <p>(2) จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ได้แก่ ถึงตกตะกอน ถึงกรองทราย ถึงกรองคาร์บอน และถึงทำน้ำอ่อน เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้มีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภค</p> <p>(3) จัดให้มีการหาเกลือป่นผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเอเธเรทซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ควีน่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด

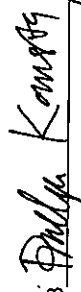
AO PO

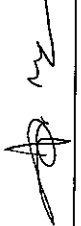
CHAMP MARINA & RESIDENCE CO., LTD

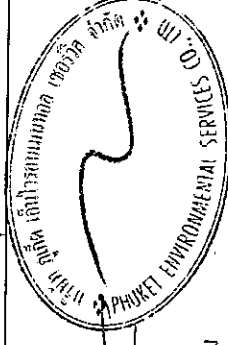
80/165

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ                           | <p>3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้</p> <p>รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตั้งตกตะกอน (Sedimentation) เป็นการแยกตะกอนแขวนลอยออกจากน้ำเพื่อให้ได้ส่วนของน้ำใส (Clear fluid)</li> <li>2. ตั้งกรองทราย (Sand Filter Pressure) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่าง ๆ</li> <li>3. ตั้งกรองคาร์บอน (Carbon Activated) เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่าง ๆ</li> <li>4. ตั้งทำน้ำอ่อน (Filter Softener) เป็นการลดความกระด้างของน้ำแล้วจึงนำมาผ่านรังสี UV เพื่อฆ่าเชื้อต่าง ๆ ที่ยังคงเหลืออยู่ในน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำดี เพื่อพร้อมที่จะจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำของโครงการต่อไป</li> </ol> <p>ดังนั้น น้ำจากบ่อบาดที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ</p> <p>4) ระบบจ่ายน้ำ</p> <p>น้ำจากบ่อบาดจะสูบผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 124 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ (CBP-1) จำนวน 1 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 750 ลิตร/นาที</p> | <p>(5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>(6) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเสนอให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที</p> <p>นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราทยา กรรณสูต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

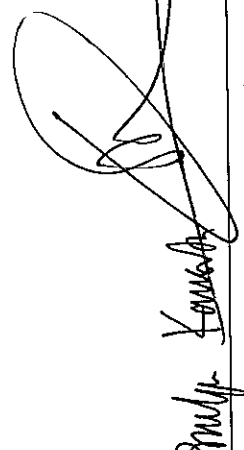
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑาทิธ บัญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท อีเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



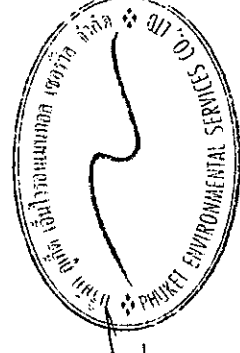
  
 AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)                     | <p>5) การสำรองน้ำใช้</p> <p>ถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ มีปริมาตร 124 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยมีปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 75.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน</p> <p>ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน (รูปที่ 2-15) จะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสา คอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันปรปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเอเธอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้เป็นฉนวนทาลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปรากฏจากลิ้นรูปทรง ใช้ได้แต่ไม่เสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้</p> <p>ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทา ป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปรากฏจากสารพิษ</p> |                                          |                                        |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 **Prapha Kanchana**  
 (นางสาวปราชญา วรรณสุด) (นายเกษม เจียรสมบุญณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

  
**AO PO**  
 GAMMA MARINA & RESIDENCE CO., LTD



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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์สซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

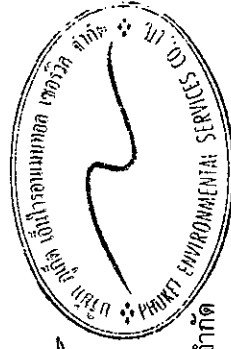
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)                    | <p>อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด จำนวน 2 ช่อง ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้</p> <p>จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 75.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 7.05 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.003 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ตเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p> |                                          |                                        |

  
AOPo  
AO PO  
SHANGHAI MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปัทมา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์สซิเดนซ์ จำกัด

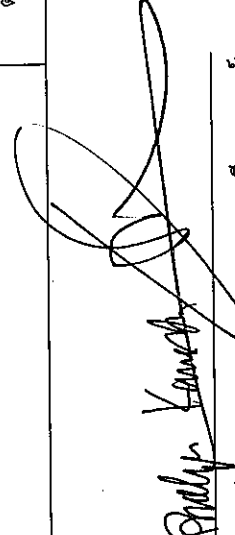
เดือน มิถุนายน 2558

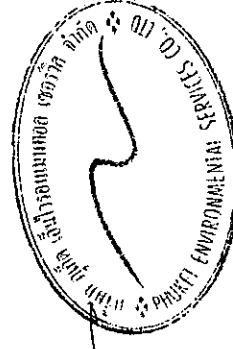
  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์รีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม        | <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยวิธีการรดน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 76.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.6 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประเภทยาสูบด้านหน้าโครงการต่อไป</p> | <p>(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 มีความยาวทั้งสิ้น 292 เมตร ซึ่งสามารถเก็บน้ำในท่อไว้ได้ 57.33 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อหนึ่งน้ำ 163 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อampungน้ำฝนส่วนเกินระบายออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 106.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่าอัตราการระบายน้ำอยู่ที่ 0.064 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 220.33 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>(4) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหนึ่งน้ำและบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p> | <p>- ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการทำงานของแต่ละสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |

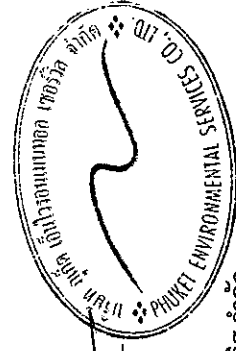
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราษฎา วรรณสุข) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)  | <p>2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อทวงน้ำ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างเปล่า มีการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.064 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.106 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 197.744 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีการทวงน้ำในเส้นท่อระบายน้ำได้ออกแบบท่อระบายน้ำให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 มีความยาวทั้งสิ้น 292 เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำในท่อไว้ได้ 57.33 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อทวงน้ำ ปริมาตร 163 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ดังนั้น ความสามารถในการชะลอน้ำไว้ภายใน</p> |                                          |                                        |



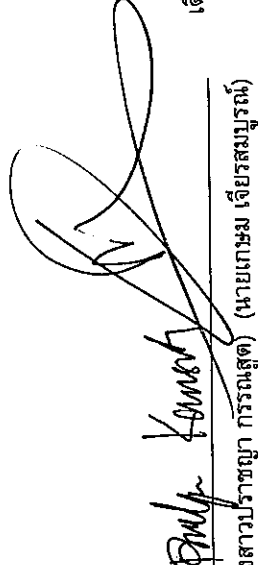
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราชญา กรรณสูต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด

AOPo

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

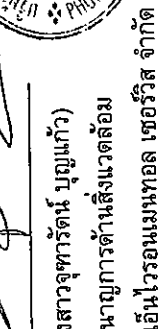
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | <p>โครงการรวมปริมาตรทั้งสิ้น 220.33 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกโดยเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.064 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนา โดยคำนวณหาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุดหลังพัฒนาโครงการโดยใช้ Rational Method</p> <p>จากการคำนวณโดยอาศัยหลักการข้างต้น พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ โดยก่อนการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.064 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ส่วนหลังการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.106 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ออกแบบให้มีการพองน้ำในเส้นท่อระบายน้ำ โดยออกแบบท่อระบายน้ำให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 มีความยาวทั้งสิ้น 292 เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำในท่อไว้ได้ 57.33 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 163 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ดังนั้น ความสามารถในการชะลอน้ำไว้ในโครงการรวมปริมาตรทั้งสิ้น 220.33 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกโดยเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.064 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนา ซึ่งน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะสูบบอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภคด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อบ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำ ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กรณิสต์) (นายเกษม เจียรสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

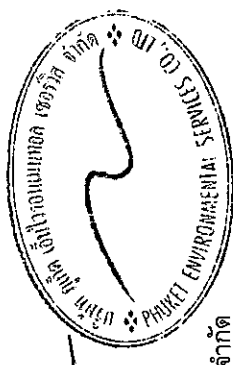
 AO PO

CRASH MARINA & RESIDENCE CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

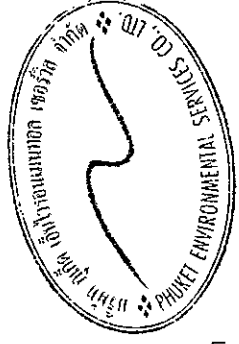
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย                    | <p>1) ปริมาณน้ำเสีย</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้</p> <p>2) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย (WWT) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>5</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากห้องครัวจะรวบรวมเข้าสู่บำบัดไขมันที่กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ รวมทั้งสิ้น 4 จุด ก่อนเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสียเพื่อรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ของอาคาร น้ำเสียจากบ่อรวมน้ำเสียย่อย 3 จุด จะถูกปั๊มเพื่อเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสียหลักก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป</p> | <p>(1) โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>5</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และนำมารดน้ำต้นไม้</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับใช้กำจัดขยะของน้ำ 1 ตารางเมตร ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากขยะของน้ำเสีย</p> <p>(4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับใช้กำจัดก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) เท่ากับ 45 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งพื้นที่สีเขียวสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p> | <p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบัญชีรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) ทุก 1 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</p> |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

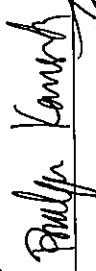
เดือน มิถุนายน 2558 *Prach Kanok*

(นางสาวปราศรัย วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์น่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย                   | <p>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารรวมทั้งสิ้น 62 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจะระบายน้ำทิ้งดังกล่าว ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.6 นิ้ว ผ่านบ่อพักน้ำเสียเป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีถังตกตะกอน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นาน 60 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวทางโครงการจะประสานรถสูบน้ำออกของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลองมาสูบน้ำกำจัดต่อไป อย่างไรก็ตาม สำหรับการสูบน้ำจากตะกอนจากถังแยกกาก โครงการจะมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ โครงการจะประสานรถสูบน้ำออกของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลองมาสูบน้ำกำจัดต่อไป</p> | <p>(6) จัดให้มีพนักงานเฝ้าตรวจและแจ้งเตือนจากถังพักไขมันทุกวัน และคอยดักกากไขมันออกจากถังพักไขมันทุก 6-7-10 วัน นอกจากนี้จะมีการล้างบ่อพักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อพักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้บุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล โดยหากไขมันที่ติดถังจะนำไปตากแห้งก่อน จากนั้นโครงการจะติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลองให้เข้ามาดำเนินการ</p> <p>(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(9) สืบตะกอนจากถังเก็บตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลองให้เข้ามาดำเนินการ</p> | <p>- ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายไขมัน ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น คลอรีฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของ บ่อดินในการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |

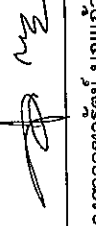
เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวปราญา กระณิสต์) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

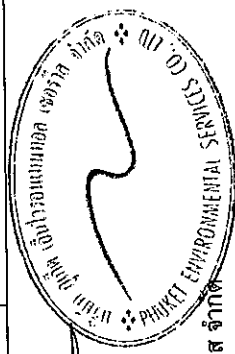
บริษัท อ่าวโปเณร์มาร์น่าแอนเดอร์สตีเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





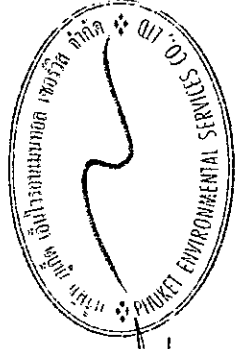
AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเนอแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)             | <p>สำหรับหลักการทำงานของบ่อดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่าน การกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ ในระยะเวลาที่เก็บ 24 ชั่วโมง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป</p> <p>กากไขมันจากบ่อดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ บ่อดักไขมันรวมของโครงการ มีความจุ 5.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อดักไขมันย่อยภายในบ่อรวมน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ มีความจุ 3.00, 3.50 และ 3.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล บ่อดักไขมันรวมและบ่อดักไขมันย่อย โดยนำตะกร้าตักเศษอาหารทิ้งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เศษอาหารบูดเน่า และทำการตักไขมันออกตามความจำเป็น ทุก 7-10 วัน นอกจากนี้จะมีการล้างบ่อดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ บุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อนรวบรวมให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลปากคลองเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> | <p>(10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 63 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปัทมา กรังธสุด) (นายเกษม เจียรสมบุญรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีเนอแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

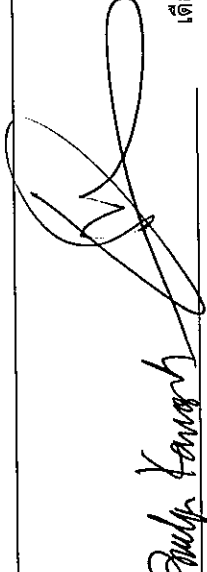
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

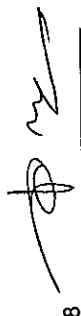


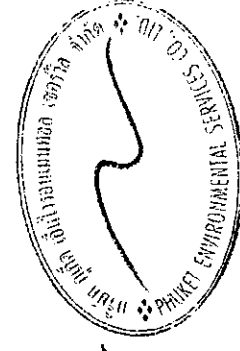
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สซิเตนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)             | <p>3) วิธีการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน</p> <p>วิธีการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว (รายการคำนวณการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน แสดงในภาคผนวก ง-2) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยถังบำบัดน้ำเสียมีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีการกำจัดละอองน้ำโดยอาศัยหลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย และต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวหนา 0.40 เมตร และต้องมีความเร็วของอากาศเท่ากับ 0.04 เมตร/วินาที มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณาเพื่อกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ</li> <li>กำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาที่เก็บในดินอย่างน้อย 10 วินาที ดังนั้น ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ที่ความลึก 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/ตารางเมตร</li> </ol> |                                          |                                        |

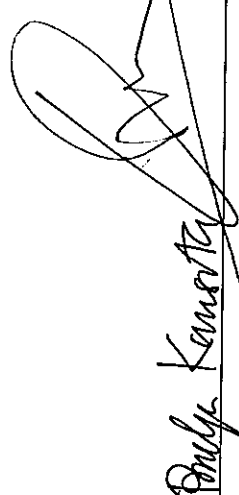
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปราชญา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สซิเตนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

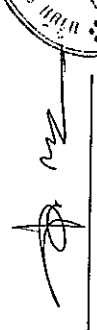


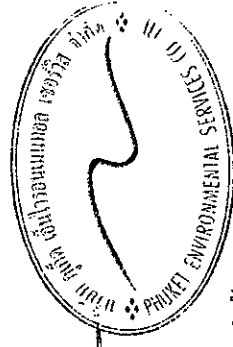
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)              | <p>ละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดโครงการ 39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.0108 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ปริมาณละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดมีปริมาณน้อย ทั้งนี้เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค โครงการจะเลือกวิธีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยอาศัยแบบที่เรย์ไจเนของพื้นที่สีเขียวและการดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยโครงการต้องการพื้นที่สีเขียวสำหรับบำบัดปริมาณละอองน้ำ 0.27 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดพื้นที่บำบัดละอองน้ำไว้ 1 ตารางเมตร</p> <p>สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ เนื่องจากมีการย่อยสลายของสารอินทรีย์ของแมคที่รูปแบบสภาวะไร้ออกซิเจน มีปริมาณ 2.761 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะเลือกการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดิน โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนที่ผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งนอกจากจะสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้แล้ว ยังสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ถึง 21 เท่า โดยการทำจัดก๊าซมีเทนต้องใช้พื้นที่ 40.16 ตารางเมตร โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการทำก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) เท่ากับ 45 ตารางเมตร โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปรางศุภา การณัฐ) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

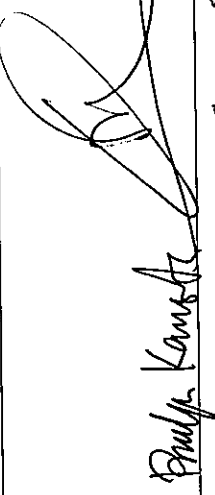
  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ควอเตอร์สแควร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)              | <p>4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD<sub>5</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยวิธีการน้ำแบบซึมดิน โดยอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 76.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าวโดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ปริมาตร 54 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จะรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.6 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด ผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสียในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

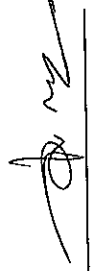


เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กระณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ควอเตอร์สแควร์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

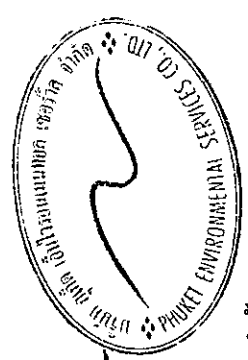
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

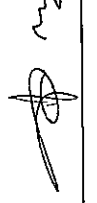


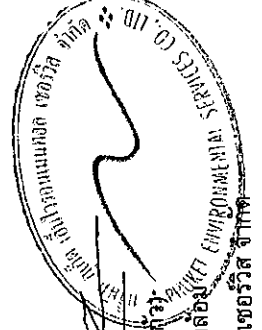


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สซิเดนท์ จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย<br>(ต่อ)             | <p>3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ<br/>ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศรั่วออกมา ซึ่ง<br/>ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตก บริเวณด้านข้างของอาคาร ซึ่งรถเก็บขยะของเทศบาลตำบล<br/>ป่าคลอกสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 2<br/>ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล</p> <p>ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 8.00 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้<br/>ประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร (ประมาณความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะแห้ง/ขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 8.00 ตารางเมตร<br/>สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร (ประมาณความสูงของกองขยะที่ 1.20<br/>เมตร)</p> <p>ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 2 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้<br/>ประมาณ 19.20 ลูกบาศก์เมตร</p> | <p>(5) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน<br/>และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด<br/>ห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด<br/>น้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อบำบัด<br/>ต่อไป</p> <p>(6) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำ<br/>ตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวม<br/>และนำมาแยกภายหลัง</p> <p>(7) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรับมูล<br/>ฝอยที่โครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยก<br/>เป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล</p> <p>(8) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด</p> <p>(9) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูล<br/>ฝอยไว้ที่ด้านหน้าห้องพักขยะแต่ละชั้น และ<br/>ห้องพักขยะรวม ให้เห็นได้อย่างชัดเจน</p> |                                                |

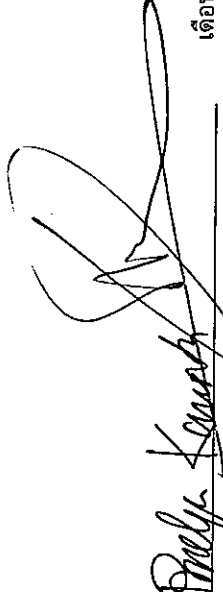
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา กรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์สซิเดนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/สุขภาพ  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย<br>(ต่อ)             | <p>4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ</p> <p>โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 16 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่ที่กักเก็บขยะต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลปากคลองดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมสำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT) ซึ่งอยู่บริเวณถนนภายในโครงการทางด้านทิศตะวันตก นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWT) เช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                              |                                            |

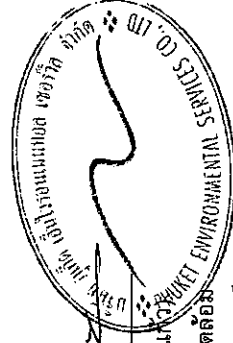
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปัทมา วรรณสุต (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

  
AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

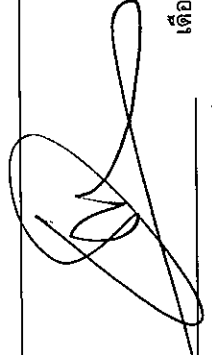


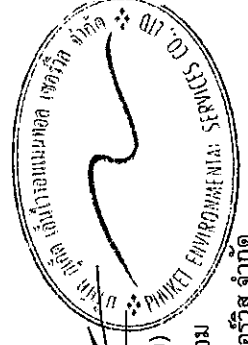
เดือน มิถุนายน 2558

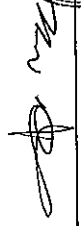
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.7 การจัดกิจกรรมชุมชน (ต่อ)            | <p>ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 4.15 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6.23 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 3.00 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.50 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะอันตราย/ ขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 2.50 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3.75 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 14.48 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 8 วัน ซึ่งไม่ไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่ที่กักกumulต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลปากคลองดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณอาคารห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเช่นกัน</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปราชญา กระณสุต) (นายเกษม เจียรสมบุรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ



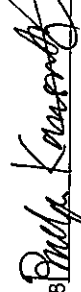
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

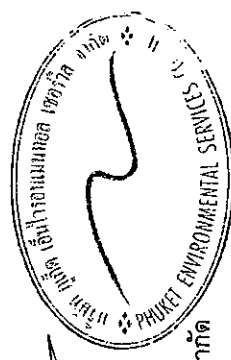
| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.8 การจัดการขยะมูลฝอย<br>(ต่อ)             | <p>พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลป่าคลอก ปัจจุบันในเทศบาลตำบลป่าคลอกมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 7 ตัน/วัน โดยมีรถยนต์ที่ใช้เก็บขยะ จำนวน 4 คัน แยกเป็น รถเก็บขนขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 14 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์หลา จำนวน 1 คัน, ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์หลา จำนวน 1 คัน (เทศบาลตำบลป่าคลอก, 2556) โดยรวบรวมไปกำจัดยังเตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ต</p> <p>สำหรับรถเก็บขนขยะที่ผ่านด้านหน้าโครงการเป็นรถเก็บขนขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 1.758 ลิตร/วัน หรือ 1.758 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น รถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลป่าคลอกจึงมีความเพียงพอและสามารถเก็บขนให้แก่โครงการได้ อีกทั้งเทศบาลตำบลป่าคลอกมีหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้โครงการได้ตั้งภาคผนวก ง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                              |                                            |

  
AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุญรัตน์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

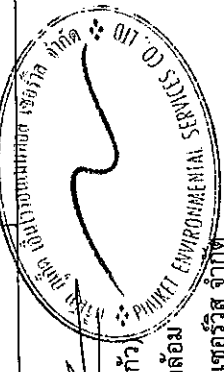
เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอนดอร์สซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.7 ไฟฟ้า                               | <p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 3 เฟส ขนาด 33 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Hermatically Oil Immerse Type Transformers) ของโครงการ ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้</p> <p>1) ระบบไฟฟ้าปกติ</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Hermatically Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้า จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโครงการ</p> <p>การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า อนุวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น</p> | <p>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Hermatically Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด</p> <p>(2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิดพิกัดต้นกำลัง (Prime Rating) ขนาด 200 kVA จำนวน 1 เครื่อง พร้อมถังน้ำมัน 450 ลิตร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(3) ติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้</p> <p>(4) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องมีรั้วล้อมรอบ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับรั้วต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV</p> |                                        |


  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวปราชญา กระณสุต) (ฝ่ายเกษม เขียวสมบูรณ์)
   
 กรรมการผู้จัดการ
   
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอนดอร์สซิเดนซ์ จำกัด
   
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2558
   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
   
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
   
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
   


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะบริษัท อ่าวโปะการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 ไฟฟ้า                              | <p>อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีป้ายบอกอย่างเพียงพอแก่การใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีรั้วตาข่ายเหล็กทาสี สูงประมาณ 2.2 เมตร รอบหม้อแปลง และมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่โดยรอบ</p> <p>2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ย่านอโศกกลาง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิดพิกัดตันกำลัง (Prime Rating) ขนาด 200 KVA จำนวน 1 เครื่อง พร้อมถังน้ำมัน 450 ลิตร ซึ่งอยู่บริเวณห้อง GEN ของชั้นที่ 1 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า</p> <p>โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 600AT/600AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา ก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้าจะมีการปิดกั้นที่มั่นคง และมีมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่มิเกี่ยวข้องเข้าไปในห้องเมนไฟฟ้าของโครงการ และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ</p> | <p>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีป้ายบอกอย่างเพียงพอแก่การใช้งาน</p> <p>(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(7) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>(8) เปิดไฟส่องสว่างระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.</p> <p>(9) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง</p> <p>(10) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาการดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา กรณสุต) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

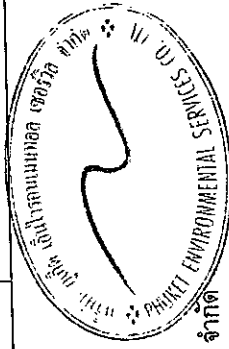
บริษัท อ่าวโปะการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



  
AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)                         | <p>4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า</p> <p>ดังนั้น ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 4,757.26 กิโลวัตต์-ชั่วโมง และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 555,125.82 บาท/เดือน โดยเมื่อรวมกับค่าบริการ 228.17 บาท และภาษีมูลค่าเพิ่ม อีก 7% รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 593,984.63 บาท/เดือน</p> <p>5) การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ</p> <p>สำหรับผู้ที่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงานเนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด เช่น โทรทัศน์ ตู้เย็น หลอดไฟ เตาไฟฟ้า เครื่องซักผ้า เตาอบไมโครเวฟ เครื่องปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะจัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องชุดได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป คู่มือการอนุรักษ์พลังงาน แสดงในภาคผนวก ก</p> | <p>(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ</p> <p>(12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มิถุนายน 2558



(นางสาวปราชญา กรณิสฺสุต) (นายเกษม เจียรสมบุญฤทธิ์)

กรรมการผู้จัดการ

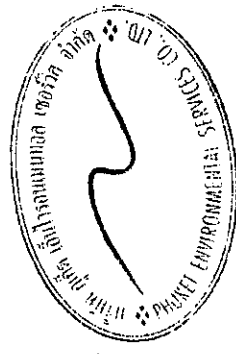
เดือน มิถุนายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)                         | โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 9,946.25 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนด ประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว |                                          |                                        |

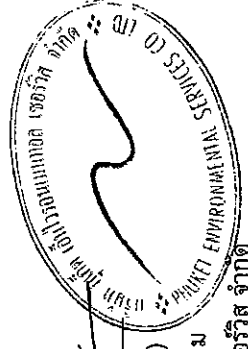


AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราชญา อรรถเสถียร) (นายเกษม เจียรสมบุญโร)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

*(Signature)*

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

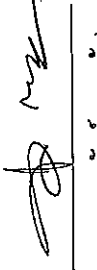
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย                 | <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 47 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชุด สูง 4 ชั้น มีระดับความสูงเท่ากับ 11.95 เมตร และพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 9,946.25 ตารางเมตร ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการสอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ แต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ 1 (ST-1) จำนวน 4 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50 เมตร ลึกถึง 0.1625 เมตร และ 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ 2 (ST-2) จำนวน 4 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.20 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50 เมตร ลึกถึง 0.1625 เมตร และ 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> </ul> | <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งยังสามารถปฏิบัติงานและใช้อุปกรณ์/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ ขนาดพื้นที่ 128.95 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน หรือ 3.10 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 400 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> | <p>- ตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p> |

เดือน มิถุนายน 2558

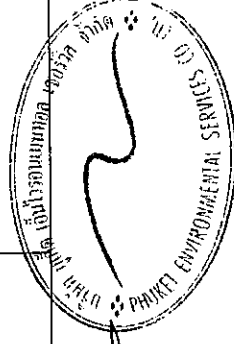
 (นางสาวปรางภา กระจณสุด) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์) กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)            | <p>- ประดับไฟ เตห์ไฟ ไฟเป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดผลึกเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้อัตโนมัติในเพื่อบังคับให้ประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีรั่วซึมประตูกัน</p> <p>- มาตรฐานการคำนวณจะใช้กฎของ NFPA (National Fire Protection Association)</p> <p><u>1. ระบบดับเพลิง</u></p> <p>- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 100 ฟุต หรือประมาณ 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยติดตั้งบริเวณบันได จำนวนทั้งสิ้น 16 จุด (ออกแบบการติดตั้งชั้นละ 4 จุด) ซึ่งการติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>- ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ เป็นระบบเปียกโดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินปริมาตร 114 ลูกบาศก์เมตร และติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อัตราการสูบ 500 แกลลอน/นาที ที่แรงดันน้ำ 88 เมตร และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) อัตราการสูบ 5 แกลลอน/นาที ที่แรงดันน้ำ 98 เมตร เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร</p> | <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราภา กรรณสูตร) ฝ่ายเกษม เขียวสมบูรณ์

กรรมการผู้จัดการ

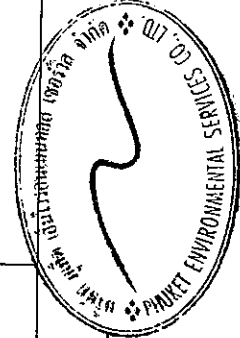
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

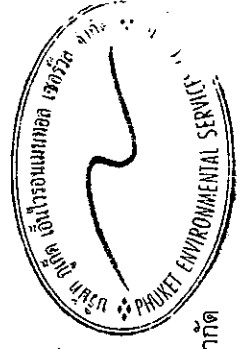
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)            | <p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ ขนาดพื้นที่ 128.95 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน หรือ 3.10 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 400 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นสนามหญ้า และไม้ยืนต้น ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าของโครงการ ซึ่งจะไม่สิ่งกีดขวางกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล</p> <p>อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้เป็นเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปาล์ม ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป</p> |                                          |                                        |



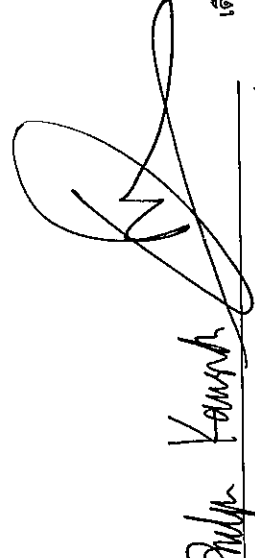
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558 *Pulyp Komar*  
(นางสาวปราชญา กระณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

*AO PO*  
AO PO

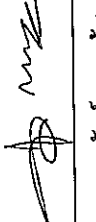
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

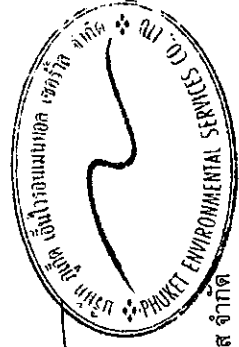
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)           | <p>4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลปากคลอง ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 6 คน แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 3 คน สำหรับรถที่ใช้ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ จำนวน 1 คันสามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลิตร รถกระเช้า จำนวน 1 คัน และรถกู้ภัย จำนวน 1 คัน สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลปากคลอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลศรีสุนทรต่อไป</p> <p>จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัย ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ส่งผลกระทบต่อการป้องกันอัคคีภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุญณ์) กรรมการผู้จัดการ

 AO PO

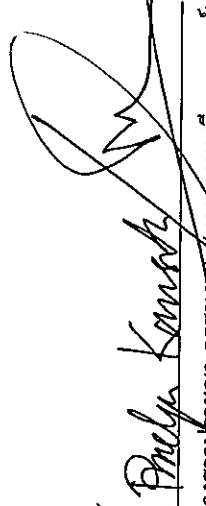
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



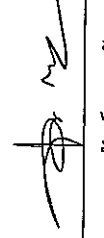
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอน์เตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)            | <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลตำบลปาดฉลอก อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลปาดฉลอก โดยปัจจุบันมีกำลังเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่างๆ ดังนี้ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 12 คน สมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (สมาชิก อปพร.) จำนวน 150 คน พนักงานเทศบาลตำบลปาดฉลอก จำนวน 120 คน รถยนต์เคลื่อนที่เร็ว (รถกู้ภัย ขนาดเล็ก) 1 คัน รถดับเพลิงเอนกประสงค์ 6 ล้อ ความจุ 4,000 ลิตร 1 คัน รถดับเพลิง 10 ล้อ ความจุ 12,000 ลิตร 1 คัน รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ความจุ 6,000 ลิตร 1 คัน เรือยางขนาด 40 แรงม้า 4 ลำ รถเช่า 6 ล้อ 1 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถบรรทุก 6 ล้อ 1 คัน รถบรรทุกขนาดเล็ก 5 คัน รถลำเลียงคน 6 ล้อ 1 คัน โดยเทศบาลตำบลปาดฉลอกตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3.4 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปัทมา กระหมื่น) (นายเกษม เดียรสมบุญธรรม)

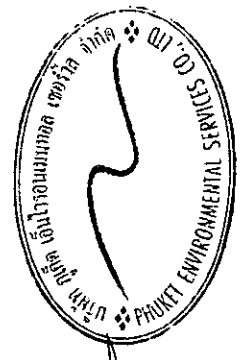
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอน์เตอร์เทนเมนท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

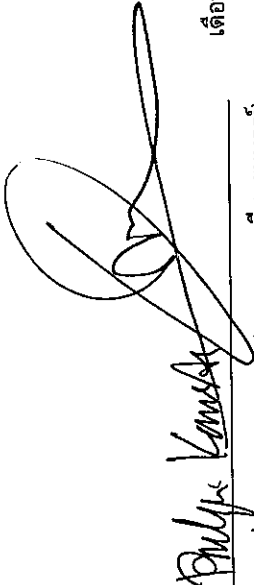
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

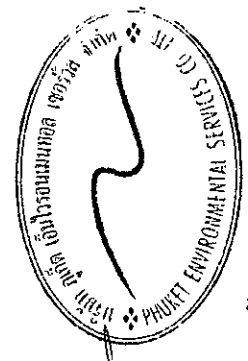
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)            | อย่างไรก็ตามหากในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยเทศบาลตำบลเชิงทะเลมีรถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน จู่หน้าได้ 2.5 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์บรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน จู่หน้าได้ 10 ลูกบาศก์เมตร รถกระบะเข้า จำนวน 1 คัน และรถยกตัวตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน โดยมีเจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 12 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 40 คน สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางเชิงทะเล โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบัติ)  
 กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ



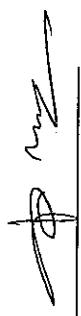
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท อ่าวปอ แอนน์เมทอล เซอร์วิส จำกัด

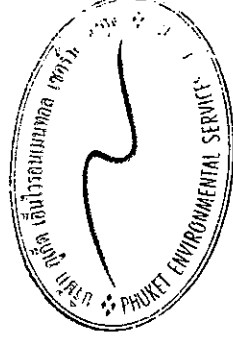
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและความร้อน           | <p>1) ระบบปรับอากาศ</p> <p>โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมของอาคาร 211.50 ตัน</p> <p>2) การระบายอากาศ</p> <p>โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้</p> <p>การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันได้เพื่ออากาศสามารถระบายได้</p> <p>บริเวณห้องชุดจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น</p> | <p>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นป้องกันการป้องกันกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นตู้ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปรางพญา กระณสุต) (นายเกษม เจียรสมบุญณ์)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

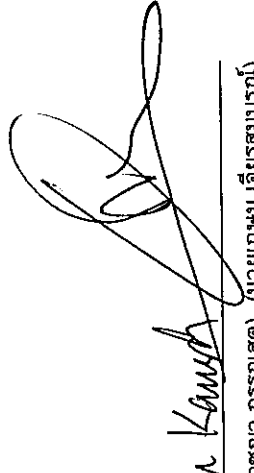




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์นาคัมมารีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและความร้อน           | <p>การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในภาวระบายนอกอากาศ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน นิติบุคคล สำนักงาน และห้องนอนแต่ละห้องชุด ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง บริเวณห้องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ห้องนํ้ารวม และห้องพักขยะ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอก บริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย</p> <p>การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องชุด และสำนักงานนิติบุคคล มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร</p> <p>ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อในระดัับด้านภาวระบายนอกอากาศและความร้อน</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

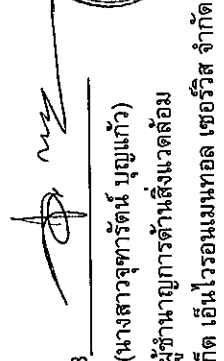
 (นางสาวปัทมา กระจุกแสง) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

 AO PO

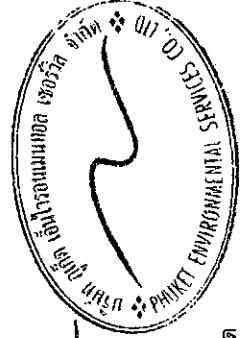
บริษัท อ่าวโปะมาร์นาคัมมารีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ              | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> | <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลกระนวน สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ แสดงดังตารางที่ 4-34</p> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในประเด็นการดำเนินการ คือ รถของคนที่อยู่อาศัยในโครงการขับเร็ว เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> | <p>(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ก่อมลพิษจาก วัสดุไวไฟ แก๊สพิษ หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด</li> <li>- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- ห้ามเผาหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องหลังคา และห้ามทิ้งน้ำใน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้ง โดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด</li> </ul> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวปูลักษณ์ Kennedy) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

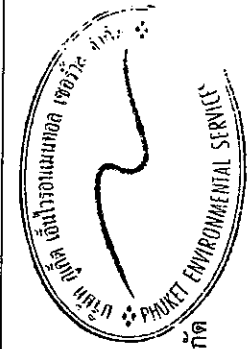
กรรมการผู้จัดการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

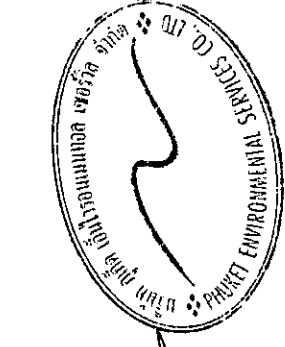
115/165



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

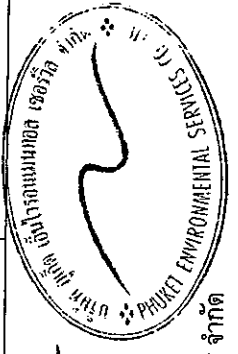
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)          | โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะทำการกำหนดแผนโครงการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามกระทำการรื้อสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก</li> <li>- ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ไม่อนุญาตให้ใช้ประเภทยักษ์หรือสัตว์เลี้ยงขนาดใหญ่เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น</li> </ul> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

เดือน มิถุนายน 2558  เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราศญา วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนต์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย           | <p>เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไม่รู้เท่าทัน อาจก่อให้เกิดความปลอดภัยและความเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และแจ้งเหตุฉุกเฉินเมื่อมีโรงพยาบาลรัฐและเอกชน 7 แห่ง จำนวน 1,186 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชกรรม 100 แห่ง คลินิกเฉพาะทาง 49 แห่ง คลินิกทันตกรรม 73 แห่ง คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง 1 แห่ง คลินิกแพทย์แผนไทย 7 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบันเพิ่มจาก 47 แห่ง เป็น 300 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 12 แห่ง โรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 503 เตียง โรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 เตียง และโรงพยาบาลปทุมธานี จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 151 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพ จำนวน 200 เตียง และโรงพยาบาลสมิติเวช จำนวน 83 เตียง และในปี 2554 องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เปิดให้บริการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จำนวน 129 เตียง (แผนพัฒนาจังหวัดปี พ.ศ.2553-2556 จังหวัดภูเก็ต (ฉบับทบทวน พ.ศ. 2555))</p> <p>สำหรับในเขตเทศบาลตำบลป่าคลอก มีสถานบริการสาธารณสุขจำนวน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าคลอกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะนาคา และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพาราซึ่งตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างประมาณ 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร)</p> | <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติงานหน้าตัวอย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>(4) จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที</p> <p>(5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> | <p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบการดำเนินงานของระบบประตู Key Card ทุก 6 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ</p> |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวรัชฎา วรรณสุด)

กรรมการผู้จัดการ

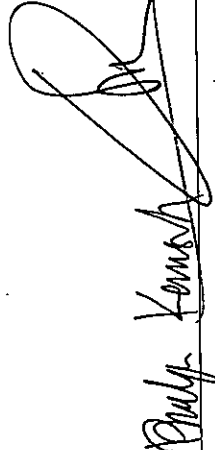
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนต์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO

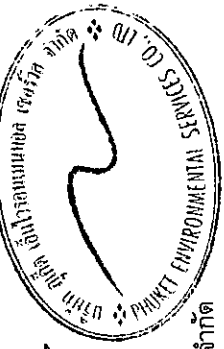
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สซิเตนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)    | <p>สำหรับการดูแลความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก 24 ชั่วโมง การโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งจำนวนทั้งสิ้น 16 จุด บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้</p> <p>(7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(8) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปากคลองเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปรางญา กระณสุต) (นายเกษม เจียรสมบุญรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ

  
 AO PO  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.



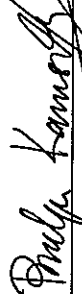
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สซิเตนซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาเอ็นด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)    | <p>นอกจากนี้โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>(1) อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</p> <p>อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ เป็นอุบัติเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้เพราะบางครั้งเกิดจากเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากความประมาทในการใช้ไฟฟ้า ไฟฟ้าลัดวงจร การจุดธูปเทียนบูชาพระ การประกอบอาหาร การก่อไฟโดยไม่ระมัดระวังการสร้าง และการใช้อาคารเพื่อกิจกรรมผิดประเภท การไม่ดูแลรักษาอาคารและส่วนประกอบของอาคาร และเหตุการณ์เพลิงไหม้หลายครั้งที่ยากเกิดจากความประมาท สร้างความสูญเสียให้ทรัพย์สินและชีวิต</p> | <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดโดยอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ ขนาดพื้นที่ 128.95 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน หรือ 3.10 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้ใช้อาศัยในโครงการสูงสุด 400 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวปารัชญา ภิรมย์สุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

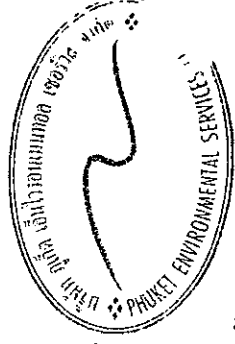
บริษัท อ่าวโปเณรมาร์นาเอ็นด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



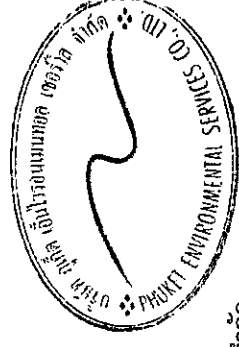
 AO PO

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)     | <p>(2) อุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>อุบัติเหตุจากการจราจร ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ขับขี่ขาดการคาดคะเนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น การเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นผลจากพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนที่หรือผู้ใช้รถใช้ถนนหรือจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย</p> | <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p> <p>(1) จัดให้มีถังชะลอความเร็ว (Speed Hump) บริเวณเส้นทางผ่านย่านชุมชนเพื่อลดการใช้ความเร็วในการขับ</p> <p>(2) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปัทมา กระณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

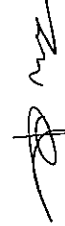
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

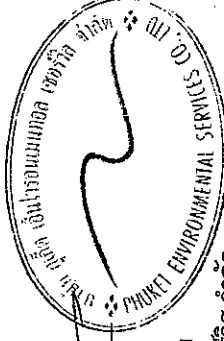


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)     |                               | <p>(3) จัดตั้งป้ายกำกับจัดความเร็ของรถไม่ให้เกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณเส้นทางผ่านย่านชุมชน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ขับขี่</p> <p>(4) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(5) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(6) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 47 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจร</p> <p>(7) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(8) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> |                                        |

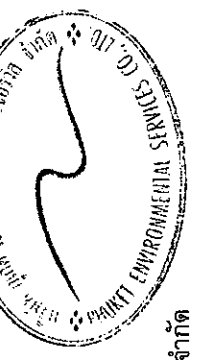
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปราชญา กรณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

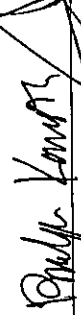
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

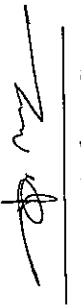


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)    | <p>(3) อุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง</p> <p>สำหรับผลกระทบนี้อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงในระยะดำเนินการ ได้แก่ การพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นอุบัติเหตุที่ผู้พักอาศัยในโครงการประสบมากที่สุด สำหรับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการตกจากที่สูงมักจะมีสาเหตุจากการยืนบนโต๊ะหรือเก้าอี้ที่ไม่สมดุล หรือไม่มั่นคง เมื่อผู้พักอาศัยยืนขึ้นไปหยิบของลงมาอาจทำให้หกล้มตกลงมาเป็นอันตรายได้และในสถานที่บางแห่งมีช่องเปิดไว้ เช่น บริเวณระเบียงห้องชุด การพลัดตกจากอาคารตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณคานาดฟ้า กันสาด อันเนื่องมาจากผนังกันตกหรือราวกันตกสูงไม่พอ ทำให้ผู้ใช้อาคารพลัดตกลงมาได้ สำหรับโครงการไม่มีคานาดฟ้า ส่วนระเบียงของโครงการจะจัดให้มีเหล็กกล่องพ่นสีความสูงประมาณ 1.00 เมตร เพื่อป้องกันการพลัดตกได้</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ</p> | <p>(1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>(2) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องชุดทุกห้อง ลักษณะเป็นเหล็กกล่องพ่นสี มีความสูงประมาณ 1.00 เมตร ซึ่งจะเห็นว่า ระเบียงจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(5) ติดประกาศแจ้งเบรจอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>(6) ติดป้ายแนะนำการใช้บริการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |



เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปรางพรพรหมสุ) นายเกษม เจริญสมบูรณ์  
กรรมการผู้จัดการ

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

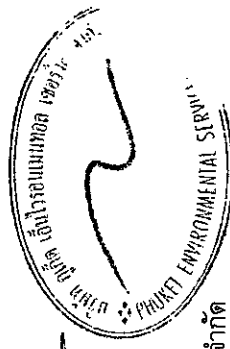
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         |                               | <p>(7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>(8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้</p> <p>(9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(10) ให้มีการทำความเข้าใจ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลปาดลอกเข้ามาเก็บขนมูลฝอย</p> |                                            |

  
AO PO  
AO MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราศญา กรรณสูต) / นายเกษม เจริญสมบูรณ์  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์คเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด

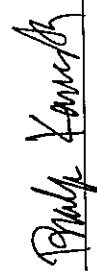
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑาทิรต์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ                               | <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักกวีวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การคัดกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 62 ห้องชุด เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น โดยอาคารห้องชุดมีระดับความสูง 11.95 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอย 9,946.25 ตารางเมตร บนเนื้อที่ 3-0-85.3 ไร่ หรือ 5,140.20 ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้าง 12 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตรายบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย</li> </ul> |                                           |                                         |

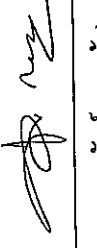
เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวปราญา กระณิสฺสุด) (นายเกษม เจริญสมบุญณ์)

กรรมการผู้จัดการ

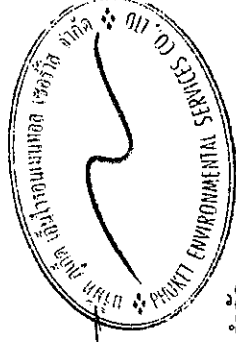
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ                              | <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพารา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการรวบรวมข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง อากาศ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย และโรคที่เกิดจากการหลยาระบบ ตามลำดับ และจากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ, โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน, และโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 23, 9, 7 และ 7 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพารา</p> |                                           |                                         |

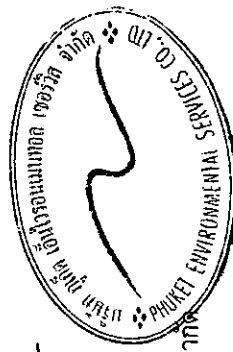
  
AO PO

SAUND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวปราชญา กรณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

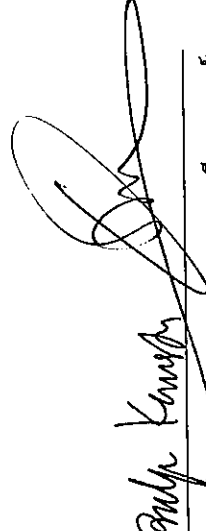
เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

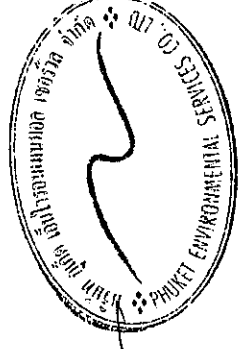


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.5 สุขภาพ                               | <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น</li> <li>- สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น</li> <li>- สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</li> </ul> <p>สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้น</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวปราชญ์กรณิสต์) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปะมาร์ไน์แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

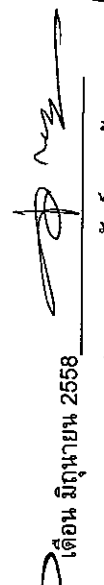
เดือน มิถุนายน 2558  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

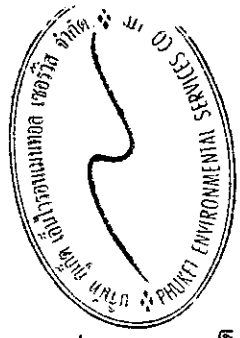


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเณร์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                         | 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคภูมิแพ้</li> <li>โรคหอบหืด</li> </ul> | <p>(1) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้ถ่ายเทอากาศได้สะดวก</p> <p>(2) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(4) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> | <p>- ตรวจสอบการทำความสะอาด</p> <p>- เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |

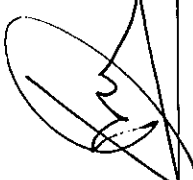
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปาริชาติ วรรณเลิศ) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

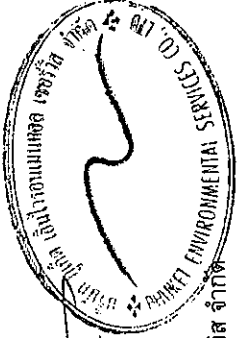


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                         | <p>2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>▪ โรคระบบลำไส้</li> <li>▪ โรคท้องเสีย</li> <li>▪ โรคผิวหนัง</li> <li>▪ โรคตับอักเสบ</li> </ul> <p>3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรคไข้เลือดออก</li> <li>▪ โรคไข้มาลาเรีย</li> <li>▪ โรคเท้าช้าง</li> <li>▪ โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> | <p>(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>- ตรวจสอบและทำลายยุงหลัง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ</p> |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่</p> <p>(2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออก ระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ</p> <p>(4) เก็บทำลายยุงตัวสดต่าง ๆ เช่น ขวด โห กรรป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้</p> <p>(5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นเกินไปทำให้ยุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น</p> <p>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน</p> |                                                                                    |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวปราชญา กรณิสต์) (นายเกษม เจียรสมบุญรัตน์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

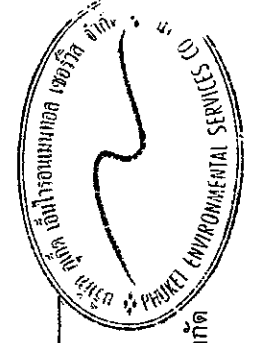
  
 เดือน มิถุนายน 2558 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



128/165

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                         | 4. โรคผิวหนัง                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบบ่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน</li> <li>(2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</li> <li>(3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</li> <li>(4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</li> </ol> |                                                                                                                                                       |
|                                          | 5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคนอนไม่หลับ</li> <li>โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> <li>โรคประสาท</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นมาตรการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</li> <li>(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>(3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายนอกจากของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>(4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</li> <li>(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวติดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 623 ตารางเมตร (ร้อยละ 29.11 ของพื้นที่โครงการ)</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> |



เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปรางญา กรณิสต์) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

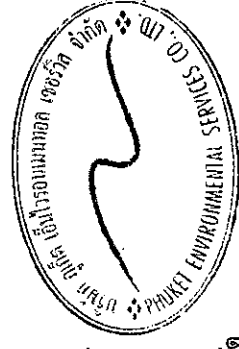
AO PO  
AO PO  
MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                         |                            | <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ่อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความปลอดภัย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p> <p>(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(10) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวปรางญา วรรณสุด) (นายเกษม เจียรสมบุญณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

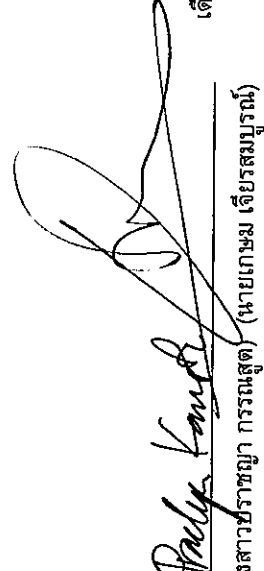
เดือน มิถุนายน 2558   
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอ่นด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                        | 7. อุบัติเหตุ (ต่อ)           | <p>(11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>(15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย</p> <p>ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558



(นางสาวรัชฎา วรรณ) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

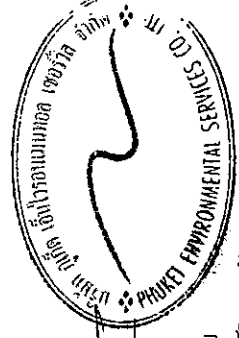
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กวีนาแอ่นด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



AO PO

GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

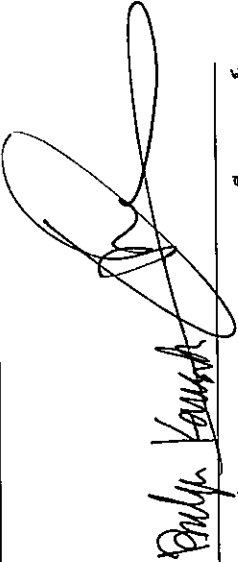
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

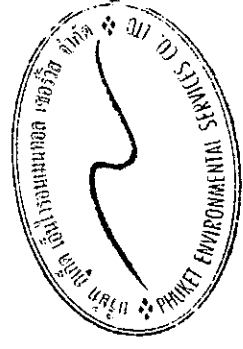
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะมาร์น่าเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.5 ทัศนียภาพ                           | <p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาพบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และจากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมากพอที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</p> <p>ลักษณะของตัวอาคารเป็นอาคารชุดพักอาศัยวางขนานกับแนวเขตที่ดินมีลักษณะเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งรูปทรงของอาคาร เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของอาคารที่มีสัดส่วนความยาวของอาคารมากกว่าความสูงของอาคาร จึงมองเห็นอาคารมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเมื่อพิจารณาถึงความลึกของอาคารประกอบจะเห็นได้ว่าอาคารมีลักษณะมีมวลเป็นรูปสี่เหลี่ยมที่วางแนวขนานกับแนวเขตที่ดิน นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย</p> | <p>(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,281.68 ตารางเมตร (ร้อยละ 24.72 ของพื้นที่โครงการ)</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> | -                                      |

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ



เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.6 ทัศนียภาพ (ต่อ)                     | <p>ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนออกแบบให้มีลวดลายเส้นสายเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นดิน และคลื่นน้ำของทะเล โดยเน้นสีน้ำตาล และสีขาวเป็นหลัก และการนำวัสดุที่เป็นธรรมชาติ เช่น ไม้ หิน มาใช้ในการออกแบบ เพื่อความสวยงามและกลมกลืนกับธรรมชาติ สำหรับหลังคาของอาคารเป็นลักษณะจั่วทรงสูง ซึ่งใช้ในการบังแดดบังฝน ระบายอากาศและความร้อนได้ดี ส่วนผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจกกรอบอลูมิเนียมสีดำ ราวระเบียงกันตกทำด้วยโครงเหล็กมีลักษณะเป็นช่องว่างและโปร่งทาสีดำ นอกจากนี้ยังมีการปลูกต้นไม้ที่ระเบียงเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยใกล้ชิดกับธรรมชาติ</p> <p>นอกจากนี้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardcape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 63 ต้น ได้แก่ ก้ามกราบ พุดภูเก็ต กระทุง โพธิ์ คัดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้น 787.55 ตารางเมตร นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีไม่พุ่ม และหญ้า ได้แก่ ป่านศรนารายณ์ เล็บครุฑ ไทรใบกลม แก้ว แว่ววิเชียรดอกม่วง หลิวใบ ประทศ และหญ้ามาเลเซีย</p> <p>โครงการ Ao Po Residence เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 62 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 46 ห้องชุด และเป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 16 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่ไม่พุ่ม/ป่าละเมาะ ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

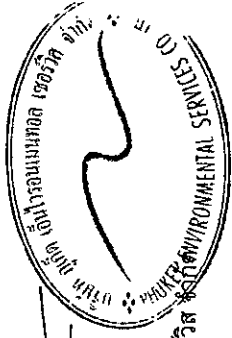
บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส ซิงเกิ้ลพร็อพเพอร์ตี้





AO PO

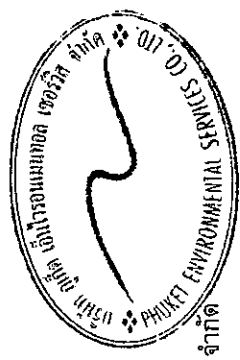
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

133/165

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวโปเอสมาร์ีน่าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.6 การปรับปรุงแสงและทัศนียภาพ          | <p>1) การปรับปรุงแสง</p> <p>การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมกราคม (รูปที่ 4-11) เดือนพฤษภาคม (รูปที่ 4-12) และเดือนกันยายน (รูปที่ 4-13)</p> <p>ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบังของแสงแดด ภายในพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่จะเกิดขึ้น เป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการปรับปรุงแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การปรับปรุงทัศนียภาพ</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ต (พ.ศ.2524-2553) แสดงตารางที่ 4-36 พบว่า ทัศนียภาพส่วนใหญ่พัฒนามาจากทางทิศตะวันออกและตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก</p> | <p>(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบังทัศนียภาพและแสงแดดและสามารถแจ้งหรือหาหรือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(2) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านการบังแสงแดดและทัศนียภาพต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้กลไก คณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท อ่าวโปเอสมาร์ีน่าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลป่าคลอก)</p> <p>(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน</p> <p>(4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ</p> | -                                       |

  
 เดือน มิถุนายน 2558 **Prida Kawrak**  
 (นางสาวปาริชาต การณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเอสมาร์ีน่าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

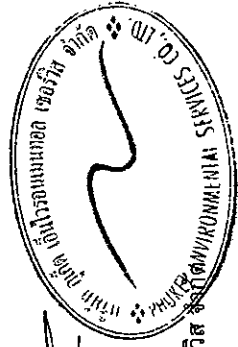
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ของบริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนเดอร์สตีเดนท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.6 การปรับปรุงแสงและทิศทางลม (ต่อ)      | <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน ซึ่งไม่มีผู้อาศัยแต่อย่างใด และบ้านอยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบเนื่องจากการปรับปรุงทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน ซึ่งไม่มีผู้อาศัยแต่อย่างใด และบ้านอยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบเนื่องจากการปรับปรุงทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน ซึ่งไม่มีผู้อาศัยแต่อย่างใด ดังนั้น การบอบบังทิศทางลมในช่วงเดือนเมษายน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการปรับปรุงทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่างและระยะรั้วเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 63 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบทบต่อการปรับปรุงทิศทางลมอยู่ในระดับต่ำ</p> | (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,281.68 ตารางเมตร (ร้อยละ 24.72 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 63 ต้น หรือ 787.55 ตารางเมตร |                                         |

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวปราชญา กรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

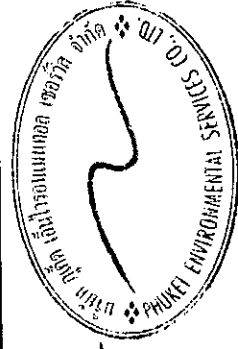
  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558   
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



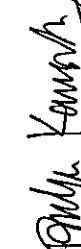
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                      | พารามิเตอร์                                                                                           | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                               | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                   | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรดินและดินถม | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง               | - การเปิดหน้าดิน<br>- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง                                                   | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น<br>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ                   | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่<br>- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่                    | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                        |
|                        | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ผุนละอองจากการก่อสร้าง                                                                              | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง                                                                            | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                     | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                               |
| 2. คุณภาพอากาศ         | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ผุนละอองรวม (TSP)                                                                                   | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)                                            | - ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง    | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                               |
|                        | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)  | - ผุนละอองขนาดเล็ก (PM10)                                                                             | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)                                           | - ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง    | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                               |
|                        |                                       | - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)<br>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )<br>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) | - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO <sub>2</sub> Analyzer<br>- ตรวจวัดด้วย Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)<br>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |



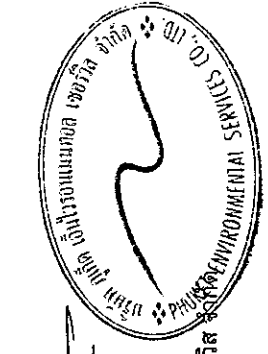
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราณี วรรณสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราณี วรรณสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                                             | พารามิเตอร์                                                                                                                                         | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                              | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                                                                                                                | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)   |                                                              | - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)<br>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )                                                                              | - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)<br>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box                                                                                                                          | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง                                                                                                                                             | - บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |
|                        | - บริเวณพื้นที่อ่อนไหว มีสัตว์เร่ไร้อพยพ ดักกิน (รูปที่ 6-1) | - ฝุ่นละอองรวม (TSP)<br><br>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)                                                                                              | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler)<br><br>- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler) | - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |
|                        |                                                              | - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)<br>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )<br>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)<br>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) | - ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)<br><br>- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO <sub>2</sub> Analyzer<br><br>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)<br>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box                     | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเวลาก่อสร้าง                                                           | - บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำ แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |



เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

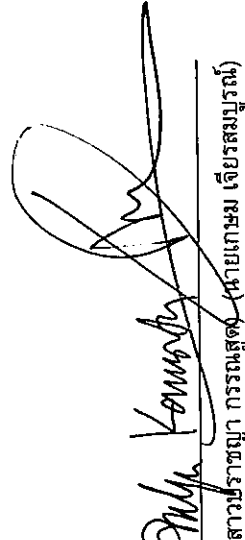
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปาริชาติ วรรณสุต) (นายพินิจ เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเณรัตน์มีรน้ำแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

**Ao Po**  
AO PO  
RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

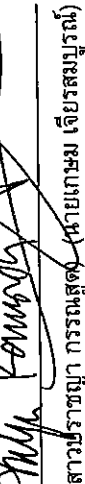
| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม     | บริเวณที่ตรวจสอบ                                             | พารามิเตอร์                                                                | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. เสียงและความสั่นสะเทือน | เสียง<br>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)  | - เสียงจากการก่อสร้าง<br>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง<br>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจกนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด<br>- บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                            | - บริเวณมัสยิดเรอูว์<br>- บริเวณมัสยิดเรอูว์<br>(รูปที่ 6-1) | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด                          | - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)                                                                                       | - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจกนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                      | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                        |
|                            | ความสั่นสะเทือน<br>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง     | - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง                                            | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                         | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                                        | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                        |

เดือน มิถุนายน 2558

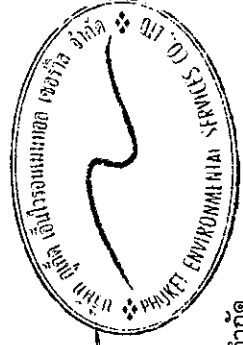
 (นางสาวปราณี วรรณสุต) กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

 (นางสาวสุพัตรา บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



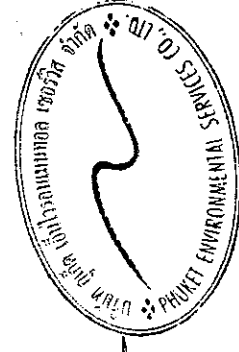
ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม           | บริเวณที่ตรวจสอบ                                       | พารามิเตอร์                              | วิธีการตรวจสอบ                                                                        | ความถี่ในการตรวจวัด                  | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                               |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 4. การควบคุมขนาดชุมชนสิ่งแวดล้อม | ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง                      | - ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร        | - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร                                           | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง     | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                  | ถนนสาธารณะ                                             | - สภาพถนน                                | - สภาพถนนและการขรุขระ                                                                 | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 5. การใช้ไฟฟ้า                   | เส้นท่อน้ำใช้                                          | - สภาพการใช้งาน                          | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ                                            | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                  | ถึงส้วร่อนน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน | - บันทึกการตรวจสอบ                       | - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วร่อนน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน            | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 6. การระบายน้ำ                   | ท่อระบายน้ำ                                            | - สภาพท่อระบายน้ำ                        | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียง และไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่                | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                  | ระบบบำบัดน้ำเสีย                                       | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ            | - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ                             | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 7. การจัดการน้ำเสีย              | ส่วนการระ                                              | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ            | - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนการระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                  | บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด                      | - การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว                                                 | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |

  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปาริชาติ กรณสุต) (นางสาวปาริชาติ กรณสุต) (นางสาวปาริชาติ กรณสุต)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวโปเอนต์มาร์รีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม       | บริเวณที่ตรวจสอบ                      | พารามิเตอร์                                                                                                                                                                                                        | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                        | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)    |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณสารแขวนลอย</li> <li>ซีดีพีดี</li> <li>ปริมาณสารละลาย</li> <li>ปริมาณตะกอนหนัก</li> <li>น้ำมันและไขมัน</li> <li>ทีเคเอ็น</li> <li>โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</li> <li>วิธี Titrate</li> <li>วิธีการหยดหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง</li> <li>วิธีการกรวยอิมม็อพฟ์ (Imhoff cone)</li> <li>วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย</li> <li>วิธี Kjeldahl</li> <li>วิธี Multiple-tube fermentation technique</li> </ul> |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  |
| 8. การจัดการมูลฝอย           | - ที่พักขยะมูลฝอย                     | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบความสะอาดของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ</li> <li>ตรวจสอบสภาพขยะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด</li> <li>บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด</li> </ul> |
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - คนงานก่อสร้าง                       | - การสวมใส่อุปกรณ์                                                                                                                                                                                                 | - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                              | - บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |
|                              | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง               | - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง                                                                                                                                                                                              | - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                              | - บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |
|                              | - ห้องปฐมพยาบาล                       | - สภาพการใช้งาน                                                                                                                                                                                                    | - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                              | - บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |
|                              | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความปลอดภัย และทรัพย์สิน                                                                                                                                                                                         | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                          | - บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด                                                                                                             |

เดือน มิถุนายน 2558

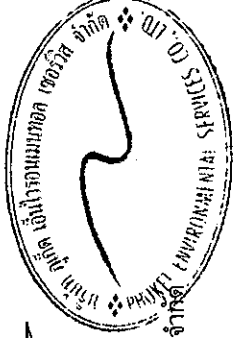
เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา วรรณสุทธิ์) (ฝ่ายเทศาภิบาล)  
กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

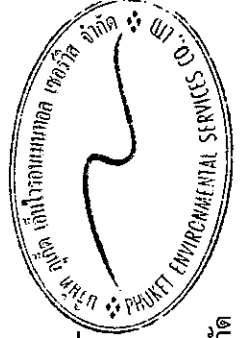
บริษัท อ่าวโปเอแกรนด์มาร์น่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

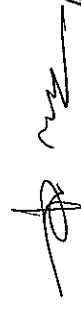
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม             | บริเวณที่ตรวจสอบ                                     | พารามิเตอร์                    | วิธีการตรวจสอบ                                                          | ความถี่ในการตรวจวัด                                        | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน               | - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน      | - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบ                                              | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                          | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    | - Chain Link และแนวตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร             | - ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน | - ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแนวตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร                 | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                              | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    | - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง                        | - สภาพการใช้งาน                | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานถังดับเพลิงแบบมือถือ                              | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 10. การป้องกันอัคคีภัย             | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                              | - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย  | - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย                              | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                          | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    |                                                      | - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง          | - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด                              | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                              | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    | - ห้องปฐมพยาบาล                                      | - สภาพการใช้งาน                | - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                     | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                              | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 11. สุขภาพ                         | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน               | - บันทึกการตรวจสอบ             | - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน                                   | - ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน                                 | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    |                                                      |                                | - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย                            | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                            | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    | - ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการทำงาน และการตรวจสอบ | - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน                  | - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน                               | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
|                                    |                                                      |                                | - ตรวจสอบความสะอาดของถังสารองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                         | - บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่า แอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด |

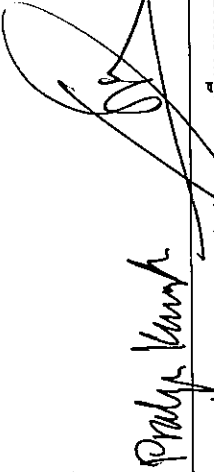


  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

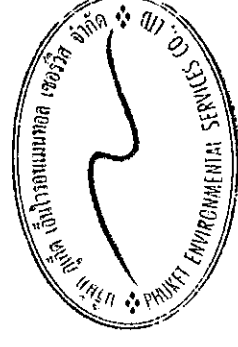
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราทยา กระณิสฺสุต) (นายเกษม เจียรสมบุญรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเณรมันด์มีกรีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                               | พารามิเตอร์                   | วิธีการตรวจสอบ                                                    | ความถี่ในการตรวจวัด               | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                |
|------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 11. สุขภาพ (ต่อ)       | - ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท อ่าวโปเอนต์เรสซิเดนซ์ จำกัด |
| 12. ทัศนียภาพ          | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                        | - สภาพการใช้งาน               | - การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง                    | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง   | - บริษัท อ่าวโปเอนต์เรสซิเดนซ์ จำกัด |

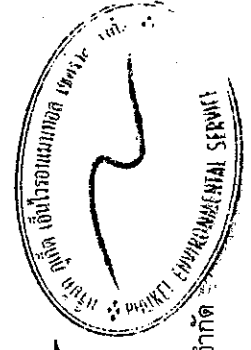
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปรางญา วรรณสุต) (นางเกษม เจริญสมบุญธรรม)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวโปเอนต์เรสซิเดนซ์ จำกัด

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                                           | พารามิเตอร์                                      | วิธีการตรวจสอบ                                                            | ความถี่ในการตรวจวัด              | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1. การเกิดแผ่นดินไหว   | - บริเวณที่ติดตั้งแผนที่ภัย                                | - สภาพการใช้งาน                                  | - ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ                         | - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - ภายในโครงการ                                             | - การซ่อมแซมอพยพ                                 | - ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ  | - ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ     | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
| 2. การคมนาคมขนส่ง      | - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ                                 | - ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวก | - ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ       | - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ  | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางบริเวณหน้าโครงการ | - สภาพการใช้งาน                                  | - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณด้านหน้าโครงการ | - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ  | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
| 3. การใช้ไฟฟ้า         | - เส้นทางน้ำใช้                                            | - สภาพการใช้งาน                                  | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาไม่เสียท่อ                                  | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                                    | - สภาพการใช้งาน                                  | - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ                                   | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
| 4. การระบายน้ำ         | - เครื่องสูบน้ำ                                            | - อัตราการสูบ                                    | - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ                                         | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                                    | - ปริมาณตะกอน                                    | - ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ                                          | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |



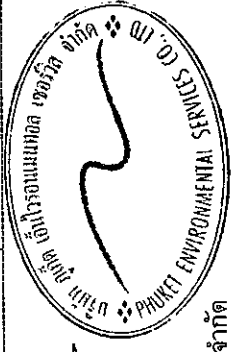
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปัทมา วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก้าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

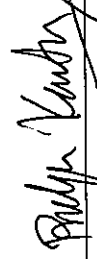
AO PO  
GRAND MARKE & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                                                                                          | พหามิเตอร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 5. การจัดการน้ำเสีย    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลปาดังคลอก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul> |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อยตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรดต่าง</li> <li>บีโอดี</li> <li>ปริมาณสารแขวนลอย</li> <li>ทึบไฟต์</li> <li>ปริมาณสารละลาย</li> <li>ปริมาณตะกอนหนัก</li> <li>น้ำมันและไขมัน</li> <li>ทีเคเอ็น</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>pH meter</li> <li>วิธี Azide Modification</li> <li>วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</li> <li>วิธี Titrate</li> <li>วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง</li> <li>วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone)</li> <li>วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย</li> <li>วิธี Kjeldahl</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul> |



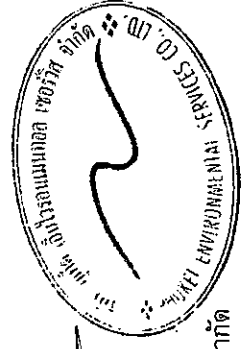
  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปาริชาญา กรรณสูต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

  
 AO PO  
 GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมของโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม    | บริเวณที่ตรวจสอบ                                        | พารามิเตอร์                                                                                                                                          | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                    | ความถี่ในการตรวจวัด              | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) | - บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด</li> <li>■ ความเป็นกรดต่าง</li> <li>■ pH</li> <li>■ ปริมาณสารแขวนลอย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ วิธี Multiple-tube fermentation technique</li> <li>■ pH meter</li> <li>■ วิธี Azide Modification</li> <li>■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</li> <li>■ วิธี Titrate</li> </ul> | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด     |
|                           |                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ปริมาณสารละลาย</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง</li> </ul>                                                                                                                                   |                                  |                       |
|                           | - บ่อดินกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ปริมาณตะกอนหนัก</li> <li>■ น้ำมันและไขมัน</li> <li>■ ทีเคเอ็น</li> <li>■ คลอรีน</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)</li> <li>■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย</li> <li>■ วิธี Kjeldahl</li> <li>■ วิธี Multiple-tube fermentation technique</li> </ul>                                          | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด     |
|                           |                                                         | ทั้งหมด                                                                                                                                              | - ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินกำจัดละอองน้ำ                                                                                                                                                                                                        |                                  |                       |
|                           | - บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน                                  | - สภาพการใช้งาน                                                                                                                                      | - ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน                                                                                                                                                                                                       | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |

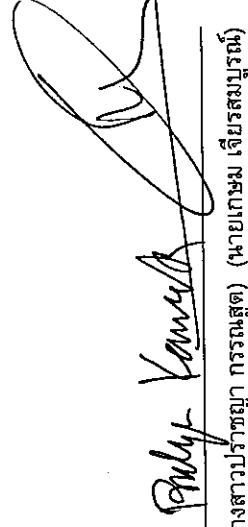


เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

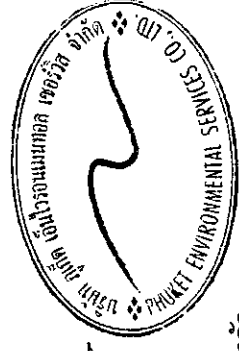
เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปัทมา ภิรมย์สุด) (นายเกษม เลิศสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวบ่อแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                                                    | พารามิเตอร์                              | วิธีการตรวจสอบ                                                                           | ความถี่ในการตรวจวัด                                         | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 6. การจัดการมูลฝอย     | - ห้องพักขยะ                                                        | - สภาพของถังขยะ                          | - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ                               | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                            | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        |                                                                     | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง                     | - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม                         | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                          | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
| 7. การป้องกันอัคคีภัย  | - บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ | - สภาพการใช้งาน                          | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
| 8. สุขภาพ              | - เครื่องปรับอากาศ                                                  | - ความสะอาด                              | - ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ                                         | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                         | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - บริเวณพื้นที่โครงการ                                              | - การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย | - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย                                             | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                            | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                        | - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ                                  | - พื้นที่สีเขียว                         | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ                       | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                            | - นิติบุคคลอาคารชุด   |

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวปราชญา วรรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท อ่าปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด

  
 เดือน มิถุนายน 2558  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท อ่าปอแกรนด์มาร์กเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Ao Po Residence (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม      | บริเวณที่ตรวจสอบ                   | พารามิเตอร์                  | วิธีการตรวจสอบ                                 | ความถี่ในการตรวจวัด                 | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ |
|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 9. อากาศในร่มและความปลอดภัย | - จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |
|                             | - จุดติดตั้งประตู Key Card         | - ระบบประตู Key Card         | - ตรวจสอบการทำงานของระบบประตู Key Card         | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - นิติบุคคลอาคารชุด   |

  
AO PO

CHANG HONG & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

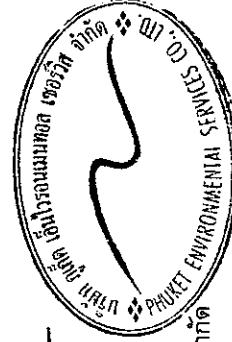
บริษัท อ่าวโปะแกรนด์มาร์กเอนเตอร์สตีเดนท์ จำกัด

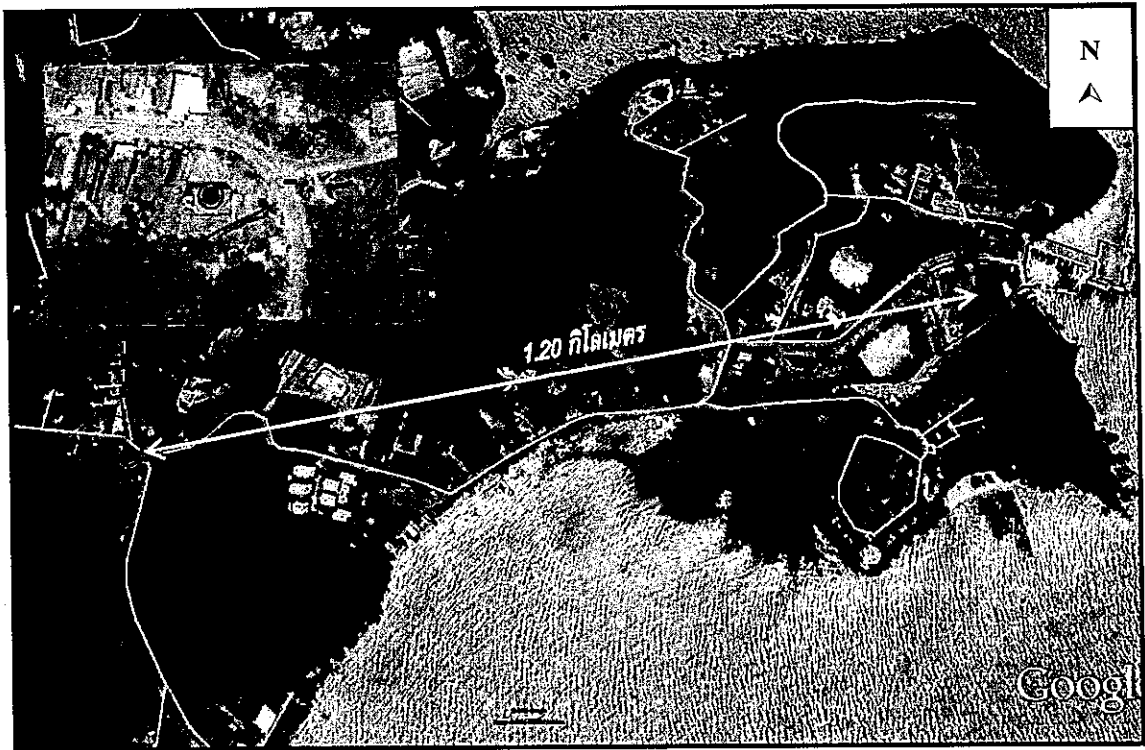
เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





### สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณมัสยิดเรอู้อูลมุดตากิน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.20 กิโลเมตร

### รูปที่ 6-1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการ ในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.co.th](http://www.googleearth.co.th), 2558

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปริญญ์ วรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO

BAY MARINA & RESIDENCE CO. LTD.

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



| ตารางการใช้ประโยชน์ที่ดิน |                          |                               |                                     |                          |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| ลำดับที่                  | รายละเอียด               | ขนาดพื้นที่ (ม <sup>2</sup> ) | ขนาดพื้นที่ปกคลุม (ม <sup>2</sup> ) | พื้นที่ว่าง (เป็นร้อยละ) |
| 1.                        | พื้นที่บริเวณที่ 1       | 655.03                        | 0                                   | 0                        |
| 2.                        | พื้นที่บริเวณที่ 2       | 4,486.17                      | 2,240.00                            | 50.07%                   |
| 3.                        | พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ | 5,141.20                      | 2,240.00                            |                          |

เดือน มิถุนายน 2558

*Philip Kanok*

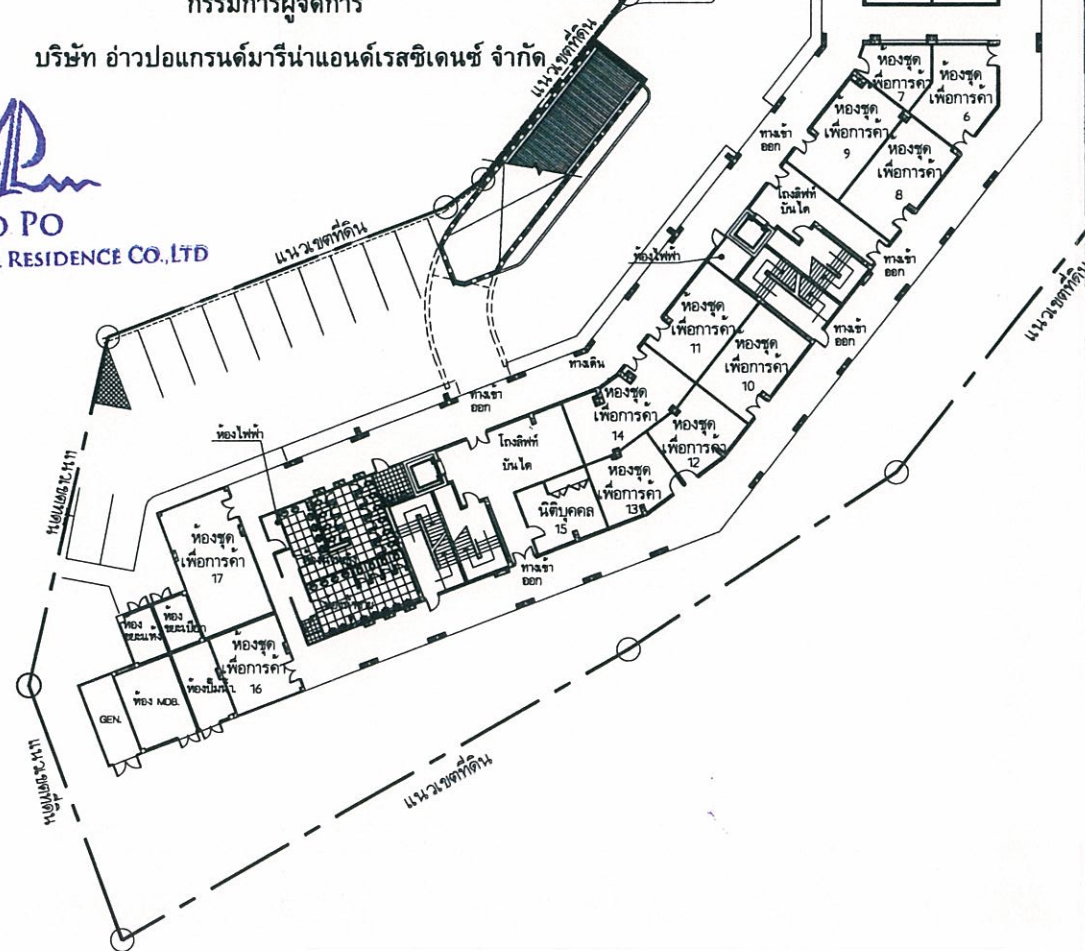
(นางสาวปราณี วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปแกรนด์มาร์ก รีไซด์เดนซ์ จำกัด



AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแบ่งบริเวณ

มาตราส่วน 1/500

0 5 10 20 30 149/165



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel. (662) 716-1600-700 Fax. (662) 716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th



plandscape co., ltd.  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road Bangkok 10110  
Tel. (662) 281-3700-9 Fax. (662) 258-3588  
e-mail: www.plandscape.com



64 Sol Sukswattaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel. 237-0080  
FAX. 635-0591 E-mail: pen@plan-engineering.com

ARCHITECT :

|                         |            |  |
|-------------------------|------------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์ชานนท์ | สถ. 1952   |  |
| มนัส บุรณบุญญิต         | ภสถ. 7372  |  |
| สุชาติ เหลืองทอง        | ภสถ. 13144 |  |
| ณัฐพงศ์ อิ่มสำราญ       | ภสถ. 15162 |  |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |           |  |
|---------------------|-----------|--|
| ปริญญา ศุภกุลสุชัย  | วช. 1465  |  |
| วณิช การุณยวณิช     | สย. 6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย. 7931  |  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย. 42504 |  |
| อภิชัย ชิวบะห์      | ภย. 53464 |  |

LANDSCAPE :

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
| - | - |  |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ    | สพท. 2199  |  |
| ประสิทธิ์ สวัสดิ์ | ภพท. 23130 |  |
| กฤษณนท์ ปันมณี    | ภพท. 26155 |  |
| -                 | -          |  |

SANITARY ENGINEER :

|                 |          |  |
|-----------------|----------|--|
| ชัชชัย ไชยนิศา  | วส. 76   |  |
| ชัชชัย นาคสุทธิ | ภส. 1667 |  |

MECHANICAL ENGINEER :

|                            |          |  |
|----------------------------|----------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงสวัทัย | สก. 2004 |  |
| ชัชชัย นาคสุทธิ            | ภก. 5225 |  |
| -                          | -        |  |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

Ao Po Residence

OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| ผังแบ่งบริเวณ   | DWG.NO. : | - |

ARCHITECT :

|                         |           |  |
|-------------------------|-----------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์ชานนท์ | สสธ.1952  |  |
| ณัฐ บวรเนญญิต           | ภสธ.7372  |  |
| สุชาติ เหลาทอง          | ภสธ.13144 |  |
| ณัฐพงศ์ อิ่มสำราญ       | ภสธ.15162 |  |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |  |
|---------------------|----------|--|
| ปริญญ์ สุภานุสรณ์   | ขย.1465  |  |
| วณิช การณวนิช       | สย.6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |  |
| วงศ์กร ทิพัฒน์นาวิน | ภย.42504 |  |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต    | ภย.53464 |  |

LANDSCAPE :

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
| - | - |  |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                |           |  |
|----------------|-----------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ | สพท.2199  |  |
| ประกิต ศรศรี   | ภพท.23130 |  |
| กฤษณนท์ บัณเณ  | ภพท.26155 |  |
| -              | -         |  |

SANITARY ENGINEER :

|                |         |  |
|----------------|---------|--|
| ชวิชัย ไชยนิยา | วส.76   |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |  |

MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |  |
|---------------------------|---------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงัดไวย | สก.2004 |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |  |
| -                         | -       |  |

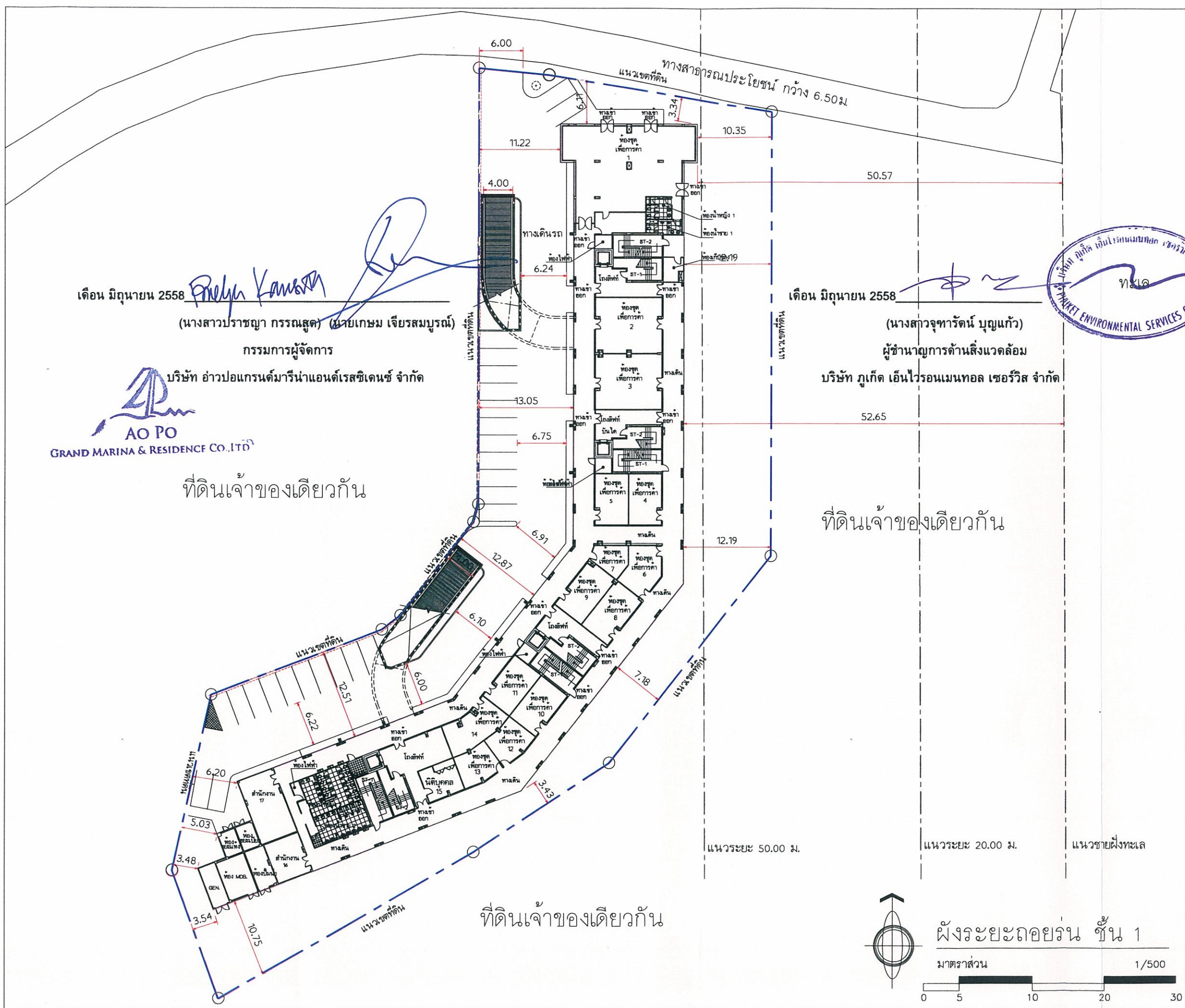
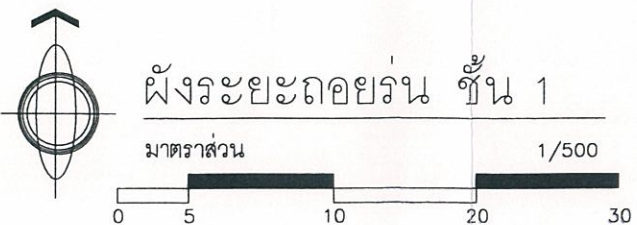
GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :  
Ao Po Residence

OWNER :  
Ao Po Grand Marina & Residence

|                         |           |   |
|-------------------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE :         | TOTAL :   | - |
| ผังระยะถอยร่น<br>ชั้น 1 | DWG.NO. : | - |



เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวปราณี วรรณสุด) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

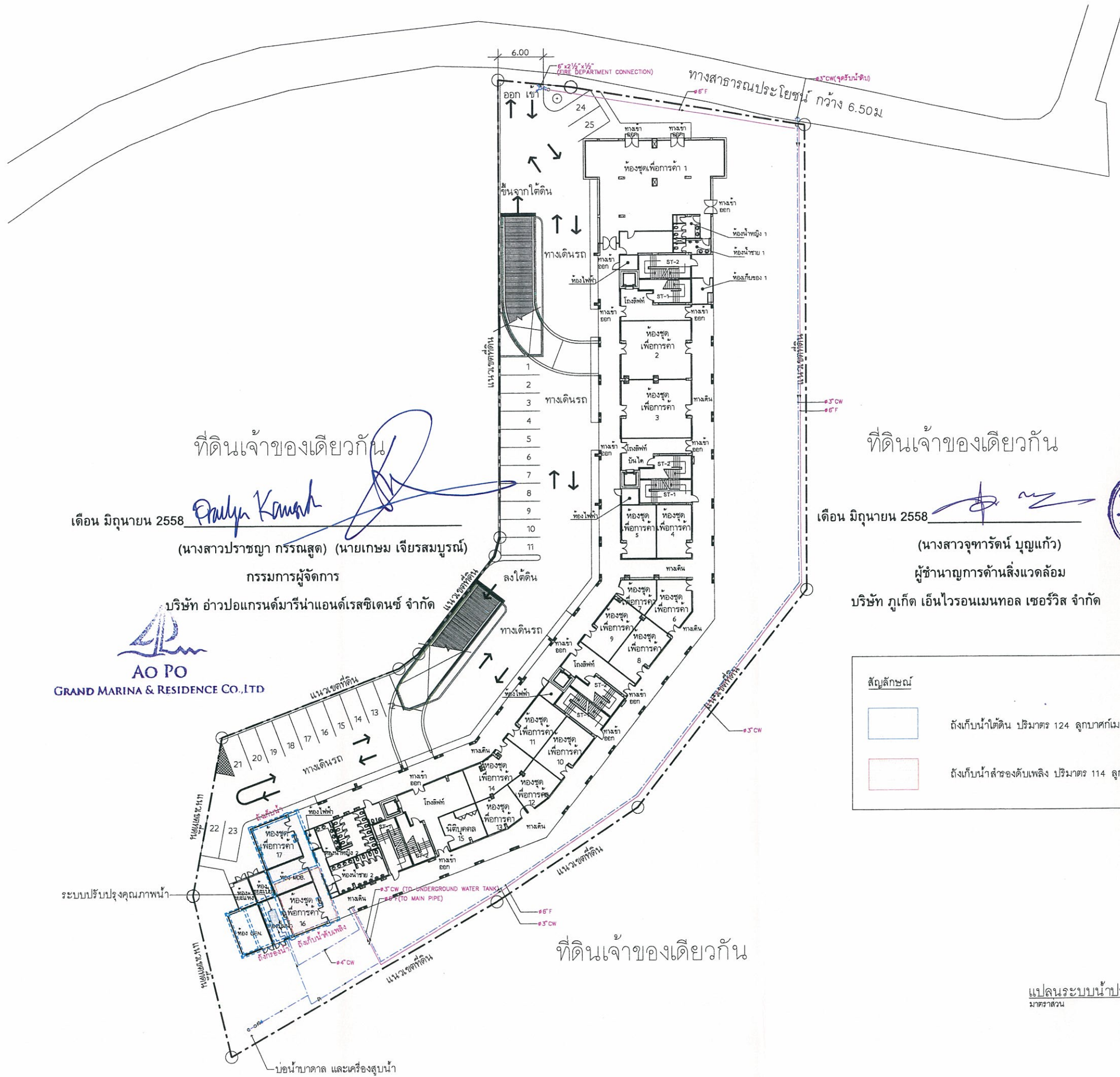
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มารีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน

เดือน มิถุนายน 2558  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL, ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd, Huay kwang  
Bangkok, Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

plai

plandscape co., ltd  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit road, bangkok 10110  
Tel.(662)261-3700-9 Fax.(662)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com



64 Soi Suksawittaya, North Sathorn Rd, Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0591 E-mail: pen@plan engineering.com

ARCHITECT :

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สถ.1952  |
| มนัส บุรณบุญญิต         | สถ.7372  |
| สุชาติ เหลาทอง          | สถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ       | สถ.15162 |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญ์ ศุภกุลสมัย   | ว.ย.1465 |
| วณิช การณวนิช       | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย.42504 |
| อภิชัย ชิวบะเทิง    | ภย.53464 |

LANDSCAPE :

|                |   |
|----------------|---|
| วรรณพร พรประภา | - |
| -              | - |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                |          |        |
|----------------|----------|--------|
| ชวิช นาคประกอบ | สพ.2199  | At mhu |
| ประกิต ตรีศรี  | ภพ.23130 |        |
| กฤษณ์ ปันมณี   | ภพ.26155 |        |
| -              | -        |        |

SANITARY ENGINEER :

|                |         |    |
|----------------|---------|----|
| ชวิชัย ไวยนิยา | ว.ส.76  | At |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |    |

MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |         |
|---------------------------|---------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสวัสดิ์ | สก.2004 | me gold |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |         |
| -                         | -       |         |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

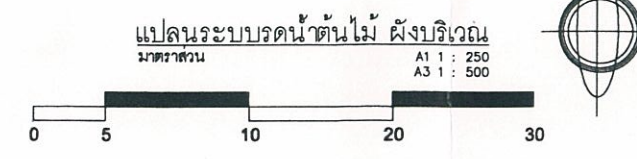
Ao Po Residence

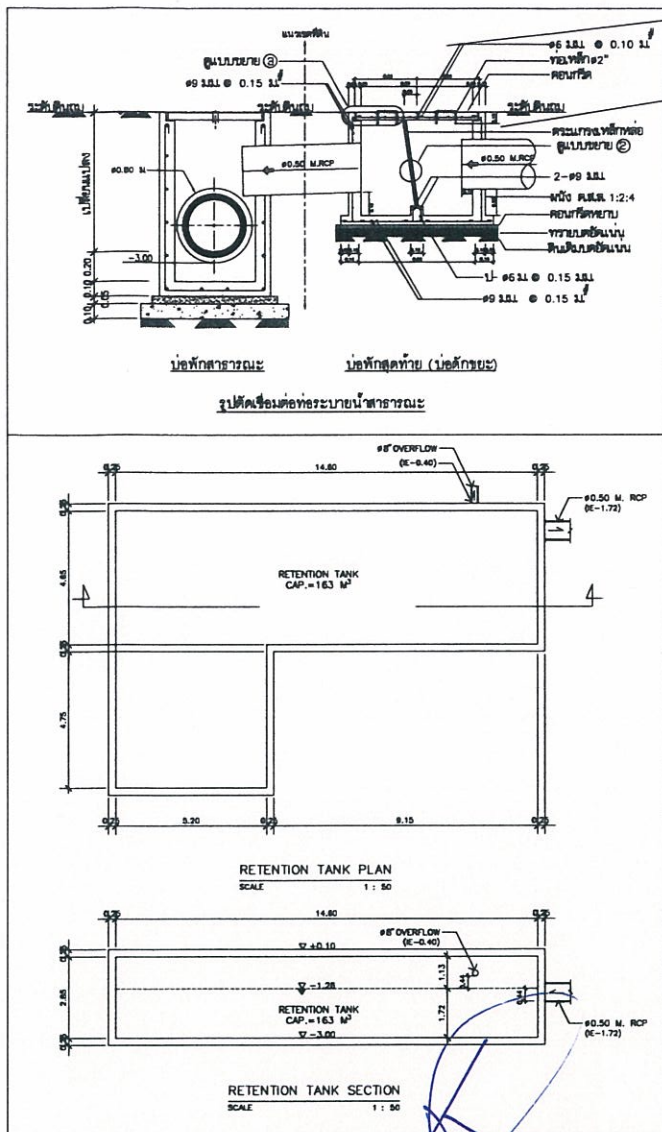
OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

|                            |           |       |
|----------------------------|-----------|-------|
| DRAWING TITLE :            | TOTAL :   | -     |
| แปลนระบบน้ำประปา ผังบริเวณ | DWG.NO. : | SN-04 |



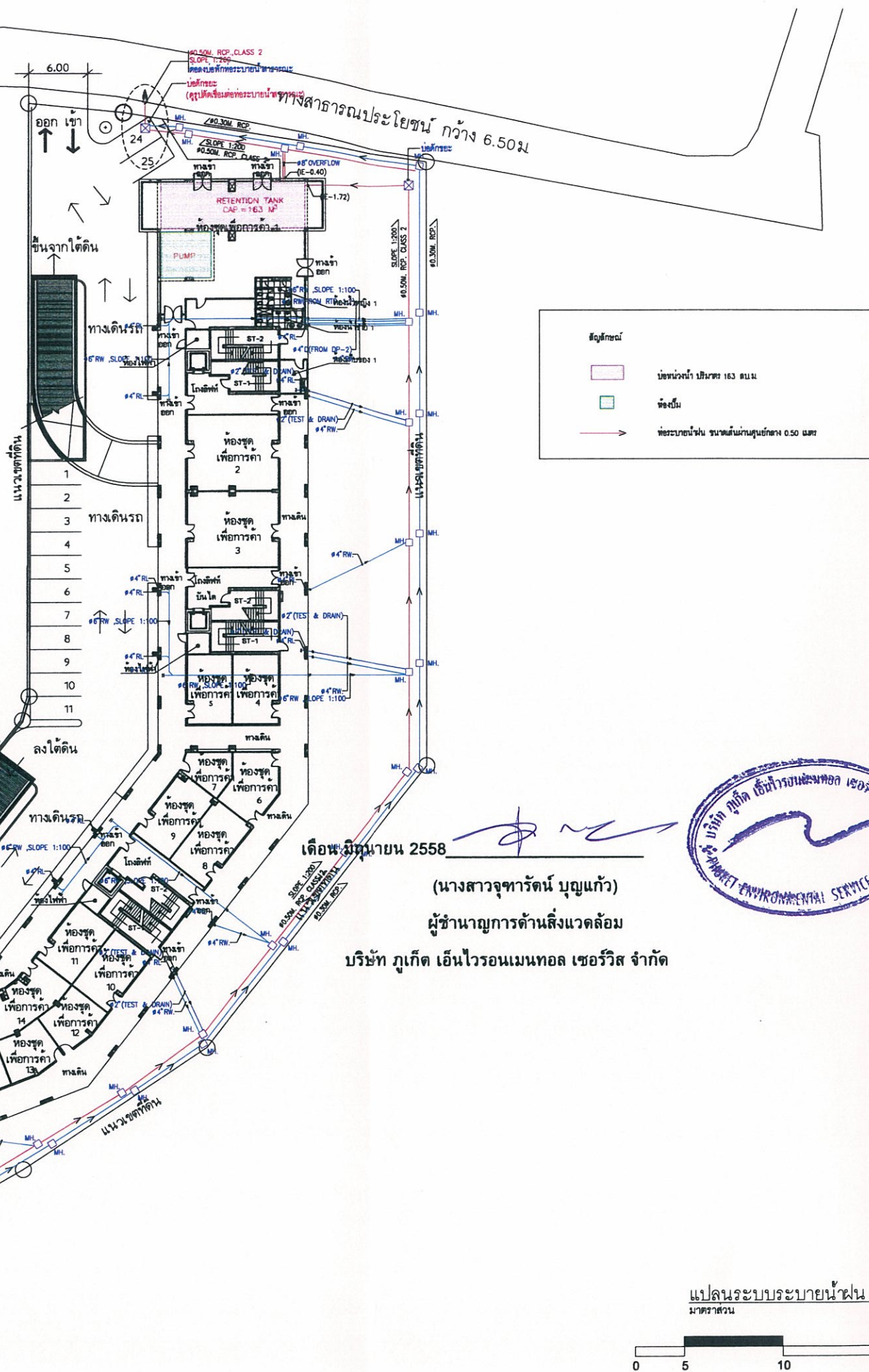




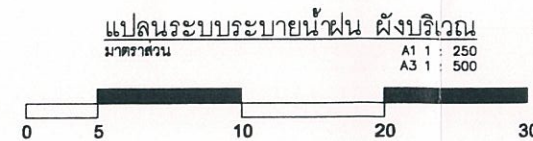
เดือน มิถุนายน 2558 *Phulya Kamonk*  
(นางสาวปราชญา วรรณสุด) (นายเกษม เจียรสมุทรรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์ก รีไซด์เดนซ์ จำกัด  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

REUSE WATER TANK  
CAP. = 54 M³



เดือน มิถุนายน 2558 *[Signature]*  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

plai | | |  
64 Soi Suksewitaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0591 E-mail: pen@plan-engineering.com

ARCHITECT :  
ณัฐวุฒิ ศิริจันทร์พานนท์ สสจ.1952  
มนัส บุรณบุญญิต ภาสจ.7372  
สุชาติ เหลืองทอง ภาสจ.13144  
ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ ภาสจ.15162

STRUCTURAL ENGINEER :  
ปริญญา ศุภกุลสมัย 25.1465  
วณิช การณวนิช 25.6645  
ประทีป พรหมทอง 25.7931  
วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน 25.42504  
อภิชัย ชีวบัณฑิต 25.53464

LANDSCAPE :  
วรรณพร พรประภา -  
- -

INTERIOR DESIGNER :  
- -  
- -

ELECTRICAL ENGINEER :  
ชวิศ นาคประกอบ สฟท.2199 *[Signature]*  
ประสิทธิ์ ศรีศรี ภาสจ.23130  
กฤษณัท ปันมณี ภาสจ.26155  
- -

SANITARY ENGINEER :  
ชวิชัย โยวนยา วส.76 *[Signature]*  
ธงชัย นาคสุทธิ ภาส.1667

MECHANICAL ENGINEER :  
เกียรติศักดิ์ วุฒิสวัสดิ์ สก.2004 *[Signature]*  
ธงชัย นาคสุทธิ ภาส.5225  
- -

GERNERAL NOTE :  
1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF  
ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED  
AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED  
WITHOUT WRITTEN PERMISSION  
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE  
DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :  
Ao Po Residence  
OWNER :  
Ao Po Grand Marina & Residence

DRAWING TITLE : TOTAL : -  
DWG.NO. : SN-06



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราณี วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวโปแกรนด์มารีนาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

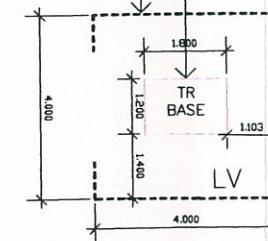
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน

แบบขยายตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า

ลานหม้อแปลง

รั้วสูง : 2.2 M.



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน

แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบโทรศัพท์ และระบบไฟฟ้าแสงสว่าง สำหรับโครงการ  
มกราคม

A1 1 : 250  
A3 1 : 500



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel. (662) 716-1800-700 Fax. (662) 716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

plai

plandscape co., ltd  
59/1 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit road, Bangkok 10110  
Tel. (662) 261-3700-6 Fax. (662) 256-3588  
e-mail: www.plandscape.com



64 Sol Sukswitaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel. 237-0080  
FAX. 635-0501 E-mail : pen@plan-engineering.com

ARCHITECT :

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์ชานนท์ | สถ.1952  |
| มนัส บุณยะบุญศิริ       | สถ.7372  |
| สุชาติ เหลืองทอง        | สถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ       | สถ.15162 |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภนุกุลสมัย | ว.1465   |
| วณิช กรุณยวณิช      | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย.42504 |
| อภิชัย ชิวบั้ง      | ภย.53464 |

LANDSCAPE :

|                |   |
|----------------|---|
| วรรณพร พรประภา | - |
| -              | - |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                  |          |        |
|------------------|----------|--------|
| ชวิศ นาคประกอบ   | สฟ.2199  | At shw |
| ประสิทธิ์ ศรีศรี | ภฟ.23130 |        |
| กฤษณ์ บัณมณี     | ภฟ.26155 |        |
| -                | -        |        |

SANITARY ENGINEER :

|                |         |    |
|----------------|---------|----|
| ชัชชัย ไชยนิยา | วส.76   | At |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |    |

MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |         |
|---------------------------|---------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงวาทย์ | สก.2004 | hse gbl |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |         |
| -                         | -       |         |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

Ao Po Residence

|   |   |
|---|---|
| - | - |
|---|---|

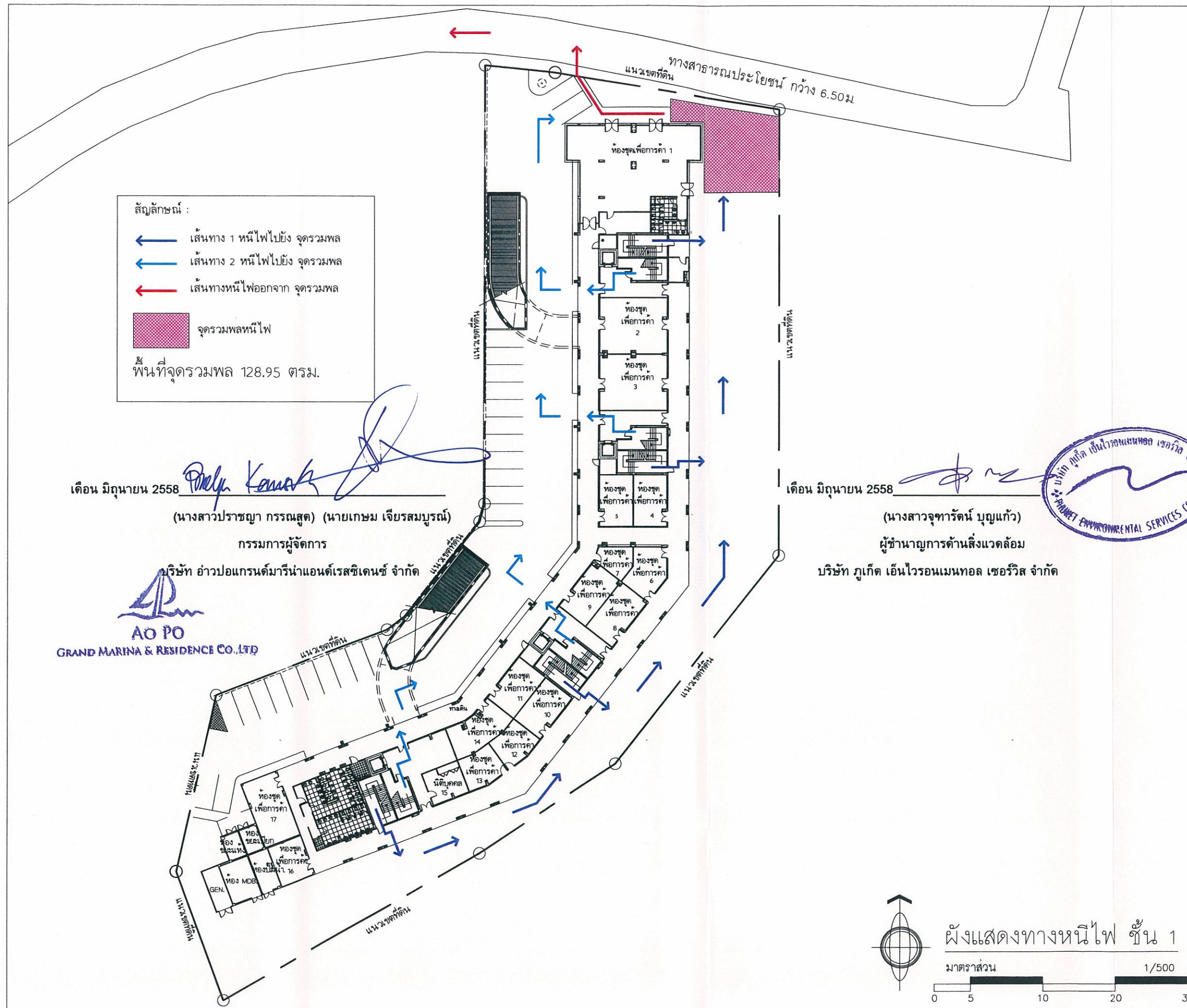
OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

DRAWING TITLE :

|                                                                    |         |   |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---|
| แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบโทรศัพท์ และระบบไฟฟ้าแสงสว่าง สำหรับโครงการ | TOTAL : | - |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---|

|           |       |
|-----------|-------|
| DWG.NO. : | EE-06 |
|-----------|-------|



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

plai | | |  
p landscape co.,ltd  
50/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road, Bangkok 10110  
Tel.(662)261-3700-9 Fax.(662)258-3588  
e-mail:www.plandscape.com

64 Sol Sukrawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0591 E-mail: pen@plan engineering.com

#### ARCHITECT :

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สถ.1952   |
| มนัส บุรณบุญญิต         | ภสถ.7372  |
| สุชาติ เหลาทอง          | ภสถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อิ่มสำราญ       | ภสถ.15162 |

#### STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภกุลสมัย   | วช.1465  |
| วณิช การยวนิช       | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวัน | ภย.42504 |
| อภิชัย ชีวันเที่ยง  | ภย.53464 |

#### LANDSCAPE :

|                |   |
|----------------|---|
| วรรณพร พรประภา | - |
| -              | - |

#### INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

#### ELECTRICAL ENGINEER :

|                |           |
|----------------|-----------|
| ชวิศ นาคประกอบ | สพท.2199  |
| ประกิต ศรศรี   | ภพท.23130 |
| กฤษณนที ปันมณี | ภพท.26155 |
| -              | -         |

#### SANITARY ENGINEER :

|                |         |
|----------------|---------|
| ชวิชัย ไชยนิยา | วส.76   |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |

#### MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสวัสดิ์ | สก.2004 |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |
| -                         | -       |

#### GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

#### PROJECT :

Ao Po Residence

#### OWNER :

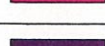
Ao Po Grand Marina & Residence

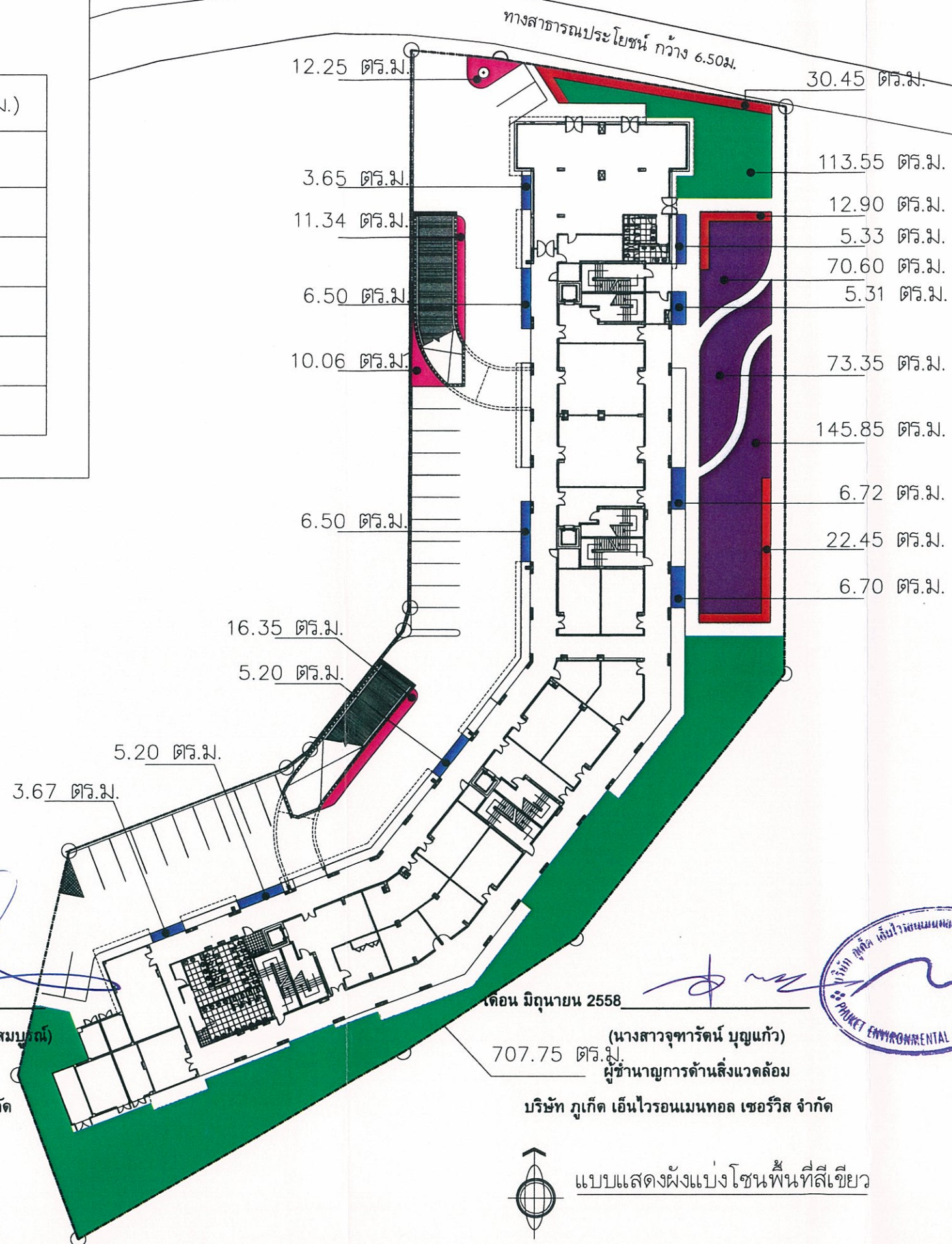
#### DRAWING TITLE :

ผังแสดง  
ทางหนีไฟ ชั้น 1

#### TOTAL :

DWG.NO. :

| สัญลักษณ์                                                                         | ZONE | พื้นที่สีเขียวที่ไม่อยู่ใต้อาคาร(ตร.ม.) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|
|  | 1.   | 821.30                                  |
|  | 2.   | 65.80                                   |
|  | 3.   | 54.78                                   |
|  | 4.   | 50.00                                   |
|  | 5.   | 289.80                                  |
|                                                                                   | รวม  | 1,281.68                                |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เจียรสมบุญ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

  
AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แบบแสดงผังแบ่งโซนพื้นที่สีเขียว

158/165

ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Hany Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

  
P. Landscape Co., Ltd.  
39/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road, Bangkok 10110  
Tel.(662)281-3700-9 Fax.(662)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com

  
64 Soi Sukasawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0581 E-mail: peng@plan-engineering.com

#### ARCHITECT :

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| ณัฐวุฒิ สิริรัตนกันท์ | สถ.1952   |
| มนัส บุรณบุญดี        | ภสถ.7372  |
| สุชาติ เหลืองทอง      | ภสถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ     | ภสถ.15162 |

#### STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภนุกุลสมัย | วช.1465  |
| วณิช การณยานิช      | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร ทิพัฒน์นวิณ  | ภย.42504 |
| อภิชัย ชิวบ้านึง    | ภย.53464 |

#### LANDSCAPE :

|                |   |                |
|----------------|---|----------------|
| วรรณพร พรประภา | - | วรรณพร พรประภา |
| -              | - | -              |

#### INTERIOR DESIGNER :

|   |   |   |
|---|---|---|
| - | - | - |
| - | - | - |

#### ELECTRICAL ENGINEER :

|                |           |  |
|----------------|-----------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ | สพท.2199  |  |
| ประภค ศรศรี    | ภพท.23130 |  |
| กฤษณนท์ ปันมณี | ภพท.26155 |  |
| -              | -         |  |

#### SANITARY ENGINEER :

|                 |         |
|-----------------|---------|
| ธวัชชัย ไชยนิยา | วส.76   |
| ธงชัย นาคสุทธิ  | ภก.1667 |

#### MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |   |
|---------------------------|---------|---|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงวาทย์ | สก.2004 |   |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |   |
| -                         | -       | - |

#### GENERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.  
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

#### PROJECT :

Ao po Residence

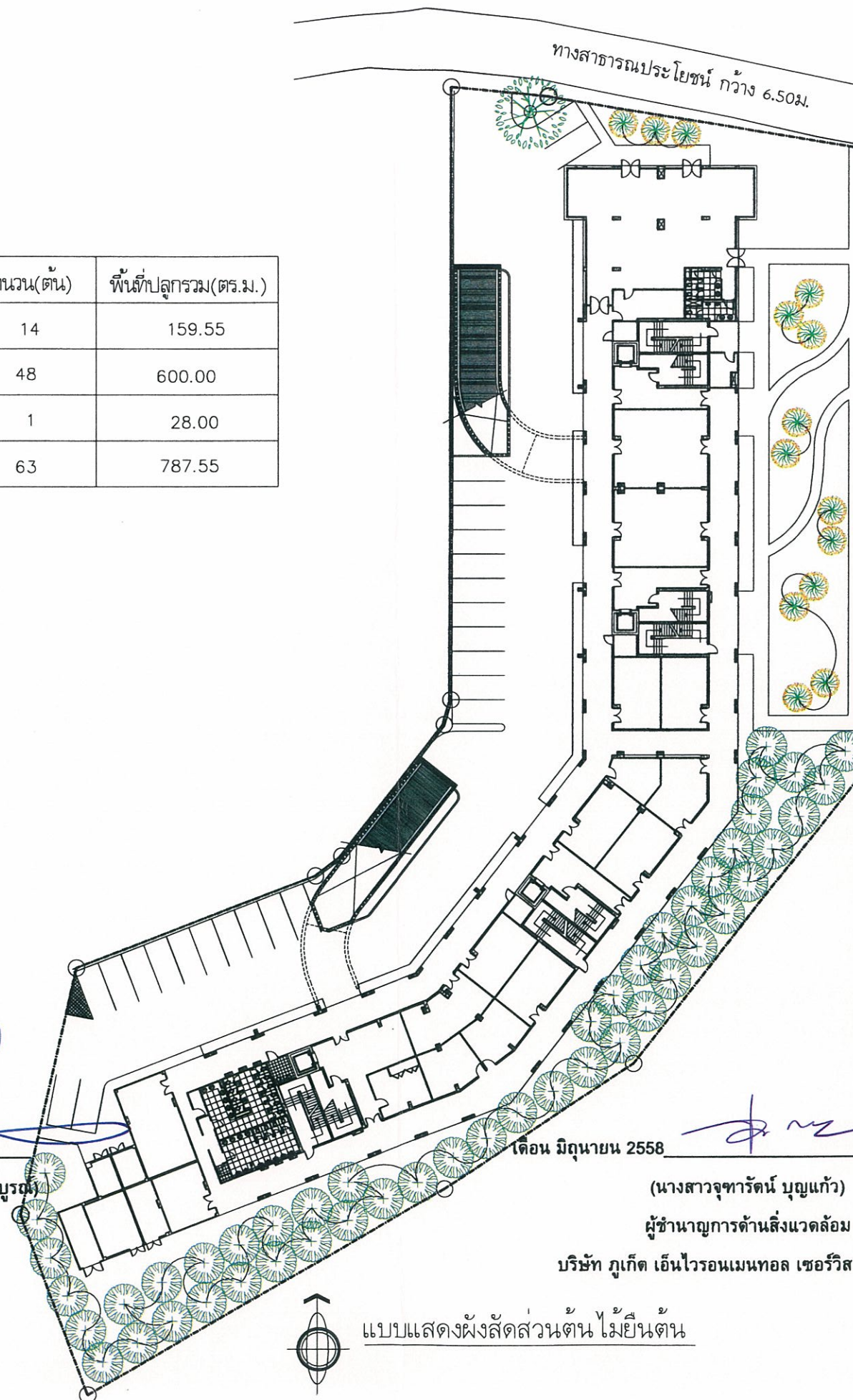
#### OWNER :

Ao Po Grand Marina and Residence

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| -               | DWG.NO. : | - |

# GROUND FLOOR: TREE

| สัญลักษณ์ | ชนิดต้นไม้  | ชื่อวิทยาศาสตร์                                         | จำนวน(ต้น) | พื้นที่ปลูกรวม(ตร.ม.) |
|-----------|-------------|---------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
|           | ก้ามกรร     | <i>Fragraea fragrans</i> Roxd                           | 14         | 159.55                |
|           | กระทุ่มเงิน | <i>Anthocephalus chinensis</i> (Lamk.) A. Rich. ex Walp | 48         | 600.00                |
|           | โพธิ์       | <i>Ficus religiosa</i> Linn                             | 1          | 28.00                 |
| รวม       |             |                                                         | 63         | 787.55                |



เดือน มิถุนายน 2558

*Phulya Kamak*

(นางสาวปราชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเรสซิเดนซ์ จำกัด

**AO PO**  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

แบบแสดงผังจัดสวนต้นไม้ยืนต้น

159/165

**ITALIAN-THAI DEVELOPMENT**  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Husey Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
**TURNKEY DESIGN GROUP**  
Tel.(062)716-1600-700 Fax. (062)716-1534  
e-mail: idg@itd.co.th

**plai**  
P Landscape Co., Ltd  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road Bangkok 10110  
Tel.(062)281-3700-8 Fax.(062)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com

**P**  
64 Soi Sukrawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0581 E-mail : peng@plan-engineering.com

## ARCHITECT :

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สถ.1952   |
| มนัส บุรณบุญดี          | ภสถ.7372  |
| สุชาติ เหลืองทอง        | ภสถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ       | ภสถ.15162 |

## STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภกุลสุริย  | วช.1465  |
| วณิช การณวนิช       | สถ.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สถ.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นารีน | ภช.42504 |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต    | ภช.53464 |

## LANDSCAPE :

|               |   |
|---------------|---|
| วรรณพร พงษ์ภา | - |
| -             | - |

## INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

## ELECTRICAL ENGINEER :

|                  |           |
|------------------|-----------|
| ธวัช นาคประกอบ   | สพท.2799  |
| ประสิทธิ์ ศรีศรี | ภพท.23130 |
| กฤษณนัท ปิ่นมณี  | ภพท.26155 |
| -                | -         |

## SANITARY ENGINEER :

|                 |         |
|-----------------|---------|
| ธวัชชัย ไชยนิยา | วส.76   |
| ธงชัย นาคสุทธิ  | ภท.1667 |

## MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงวัทัย | สถ.2004 |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภท.5225 |
| -                         | -       |

## GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

## PROJECT :

Ao po Residence

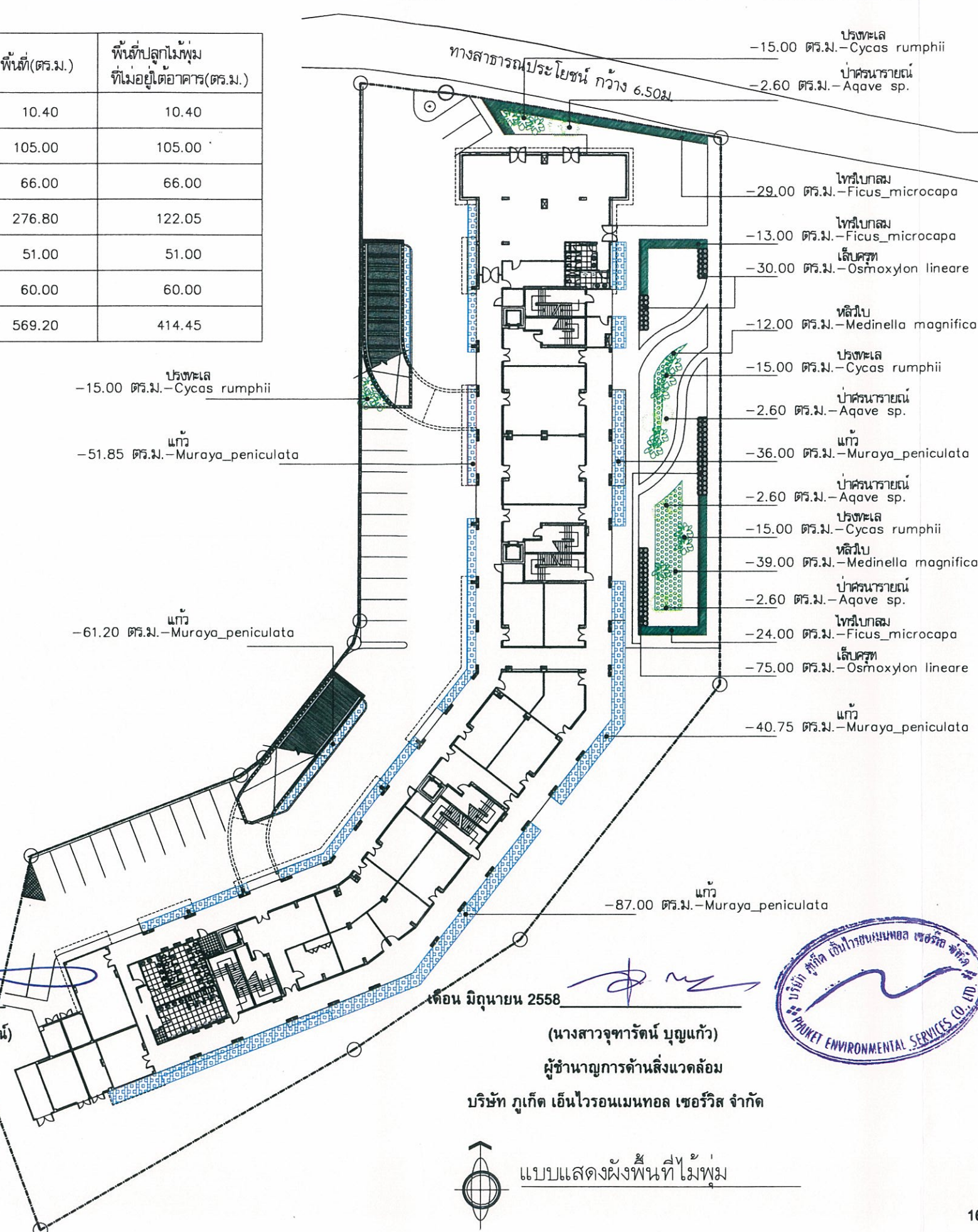
## OWNER :

Ao Po Grand Marina and Residence

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| -               | DWG.NO. : | - |

# SHRUB

| สัญลักษณ์         | ชนิดต้นไม้  | พื้นที่(ตร.ม.)      | พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม<br>ที่ไม่อยู่ต่ออาคาร(ตร.ม.) |
|-------------------|-------------|---------------------|-------------------------------------------------|
|                   | ปาล์มน้ำมัน | Aqave sp.           | 10.40                                           |
|                   | เลื้อยคลุม  | Osmoxylon lineare   | 105.00                                          |
|                   | โพธิ์ใบกลม  | Ficus microcapa     | 66.00                                           |
|                   | แก้ว        | Muraya peniculata   | 276.80                                          |
|                   | หลิวง       | Medinella magnifica | 51.00                                           |
|                   | ประทุษเล    | Cycas rumphii       | 60.00                                           |
| พื้นที่สีเขียวรวม |             | 569.20              | 414.45                                          |



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปารัชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด

AO PO  
GRAND MARINA & RESIDENCE CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

แบบแสดงผังพื้นที่ไม่พุ่ม



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL, ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Husey Kwang  
Bangkok, Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1800-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: tdp@itd.co.th

plai  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road Bangkok 10110  
Tel.(662)281-3700-9 Fax.(662)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com

64 Soi Sukasawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0561 E-mail: pen@plan engineering.com

## ARCHITECT :

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานิช | สถ.1952   |
| มนัส บุรณบุญญิต        | ภสถ.7372  |
| สุชาติ เหลืองทอง       | ภสถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ      | ภสถ.15162 |

## STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภกุลสุชัย  | ขย.1465  |
| วณิช การณวนิช       | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย.42504 |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต    | ภย.53464 |

## LANDSCAPE :

|                |   |
|----------------|---|
| วรรณพร พรประภา | - |
| -              | - |

## INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

## ELECTRICAL ENGINEER :

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| ชวิศ นาคประกอบ  | สพท.2199  |
| ประทีป สวรรค์   | ภพท.23130 |
| กฤษณนที ปิ่นมณี | ภพท.26155 |
| -               | -         |

## SANITARY ENGINEER :

|                |         |
|----------------|---------|
| ชวิชัย ไวยภญา  | วส.76   |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภท.1667 |

## MECHANICAL ENGINEER :

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสองโหวทัย | สท.2004 |
| ธงชัย นาคสุทธิ              | ภท.5225 |
| -                           | -       |

## GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

## PROJECT :

Ao po Residence

## OWNER :

Ao Po Grand Marina and Residence

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| -               | DWG.NO. : | - |
| -               | -         | - |

| สัญลักษณ์ |              | ชนิดต้นไม้               | พื้นที่(ตร.ม.) | พื้นที่ปลูกหญ้าที่ไม่อยู่ใต้อาคาร(ตร.ม.) |
|-----------|--------------|--------------------------|----------------|------------------------------------------|
|           | หญ้ามาเลเซีย | Axonopus compresus Beauv | 1,010.45       | 1,002.85                                 |

เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กานาแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียว (หญ้า)

161/165



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/132-161 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th



PLA LANDSCAPE CO., LTD.  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road Bangkok 10110  
Tel.(662)281-3700-6 Fax.(662)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com



PLAN ENGINEERING CO., LTD.  
64 Soi Suk Sawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0581 E-mail: pen@plan-engineering.com

ARCHITECT :

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สถ.1952   |
| มนัส บุรณบุญญิต         | ภสถ.7372  |
| สุชาติ เหลืองทอง        | ภสถ.13144 |
| ณัฐพงศ์ อยู่สำราญ       | ภสถ.15162 |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ปริญญา ศุภกุลสุชัย  | วช.1465  |
| วณิช การณวนิช       | สย.6645  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นารีน | วช.42504 |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต    | วช.53464 |

LANDSCAPE :

|                |   |
|----------------|---|
| วรรณพร พรประภา | - |
| -              | - |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |
|---|---|
| - | - |
| - | - |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                |           |
|----------------|-----------|
| ธวัช นาคประกอบ | สพท.2199  |
| ประทีป ไตรศรี  | ภพท.23130 |
| กฤษณ์ ปันมณี   | ภพท.26155 |
| -              | -         |

SANITARY ENGINEER :

|                 |         |
|-----------------|---------|
| ธวัชชัย ไชยนิยา | วส.76   |
| ธงชัย นาคสุทธิ  | ภท.1667 |

MECHANICAL ENGINEER :

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสงวาท | สก.2004 |
| ธงชัย นาคสุทธิ          | ภท.5225 |
| -                       | -       |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

Ao po Residence

OWNER :

Ao Po Grand Marina and Residence

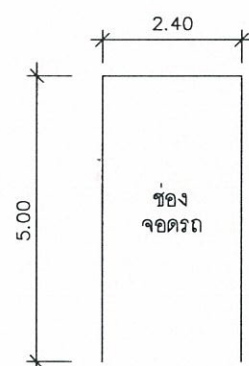
|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| -               | DWG.NO. : | - |
| -               |           |   |

เดือน มิถุนายน 2558

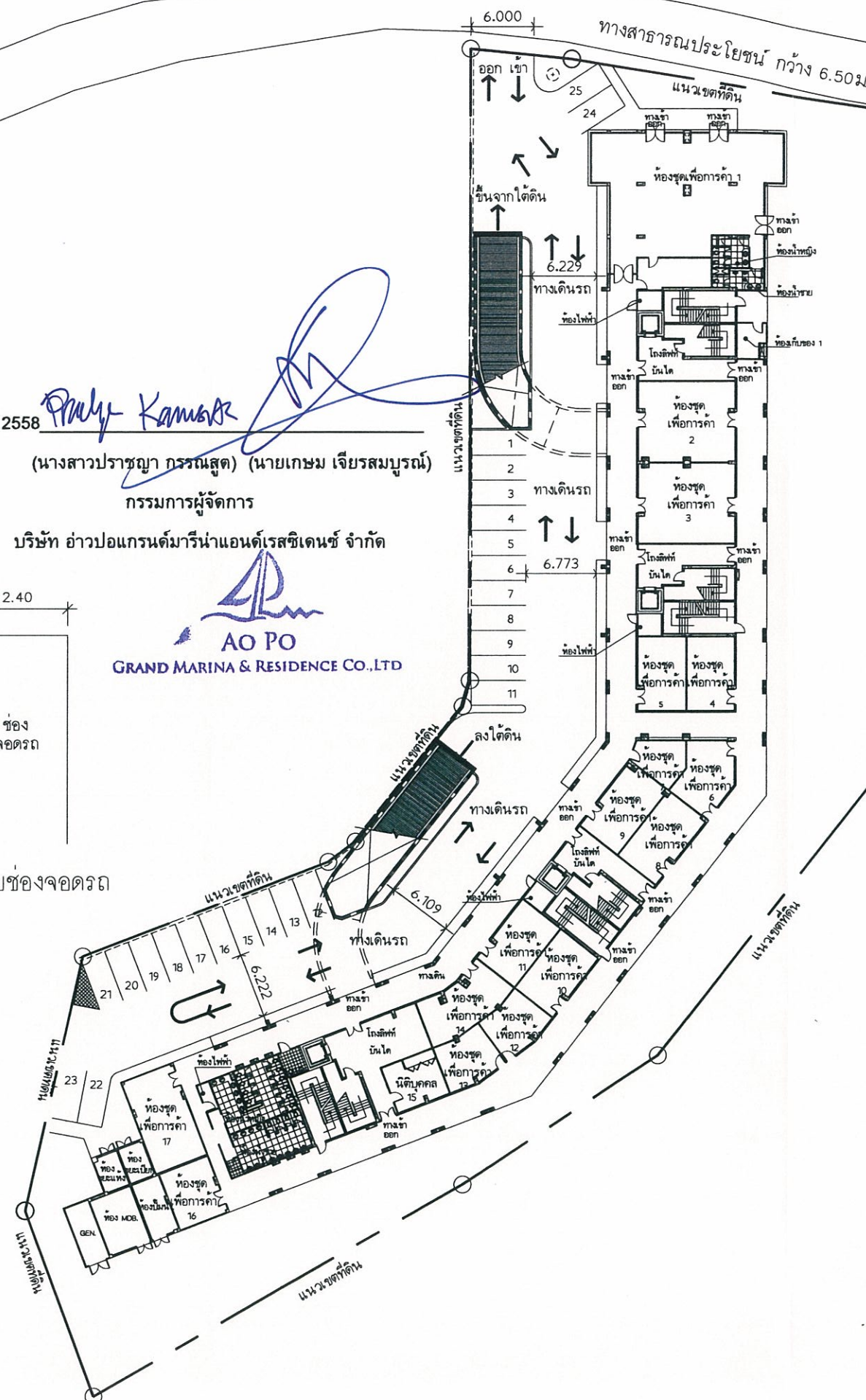
(นางสาวปาริชาติ วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



แบบขยายของจอดรถ



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-161 35FL ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel.(662)716-1600-700 Fax. (662)716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th

plai | | |

plandscape co., ltd  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road, Bangkok 10110  
Tel.(662)261-3700-9 Fax.(662)258-3588  
e-mail: www.plandscape.com



64 Soi Sukrawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 835-0591 E-mail: pen@plan-engineering.com

ARCHITECT :

|                         |           |  |
|-------------------------|-----------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์ชานนท์ | สสท.1952  |  |
| มนัส บุรณะบุญญิต        | ภสท.7372  |  |
| สุชาติ เทลาทอง          | ภสท.13144 |  |
| นิรุพงศ์ อิ่มสำราญ      | ภสท.15162 |  |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |  |
|---------------------|----------|--|
| ปริญญา สุภานุสสัย   | ขย.1465  |  |
| วณิช การุณยานิช     | สย.6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |  |
| วงศ์กร พัทธนนาวิน   | ภย.42504 |  |
| อภิชัย ชิววันเที่ยง | ภย.53464 |  |

LANDSCAPE :

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
| - | - |  |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                 |           |  |
|-----------------|-----------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ  | สพท.2799  |  |
| ประทีป ศรีศรี   | ภพท.23130 |  |
| กฤษณนที ปิ่นมณี | ภพท.26155 |  |
| -               | -         |  |

SANITARY ENGINEER :

|                |         |  |
|----------------|---------|--|
| ชวิชัย ไวยนิยา | วส.76   |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |  |

MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |  |
|---------------------------|---------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสวัสดิ์ | สก.2004 |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |  |
| -                         | -       |  |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

Ao Po Residence

OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

DRAWING TITLE :

ผังจราจรและที่จอดรถ ชั้น 1

TOTAL :

DWG.NO. :



ผังจราจรและที่จอดรถ ชั้น 1

มาตราส่วน

1/500



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปาริชาติ วรรณสุต) (นายเกษม เจริญสมบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

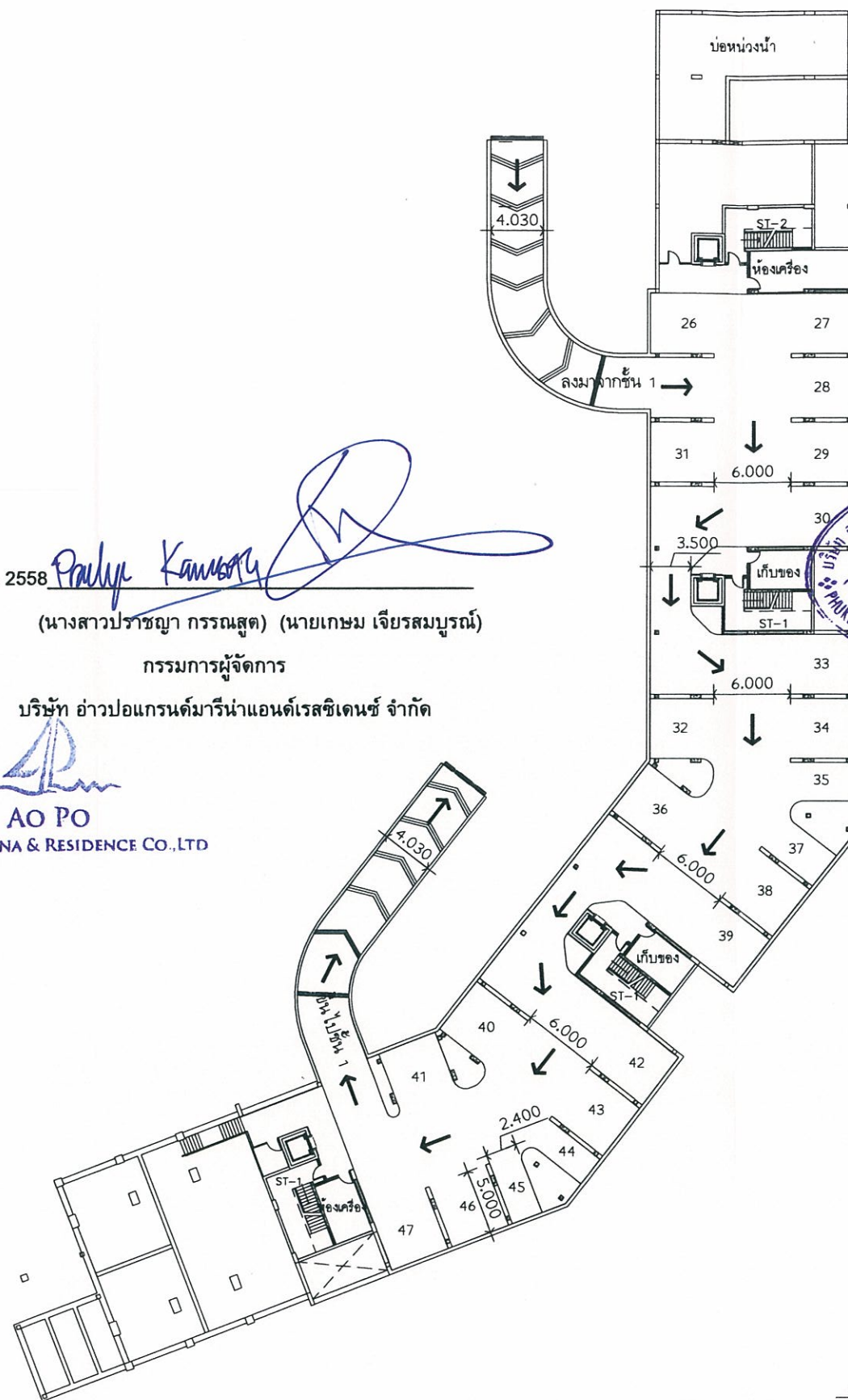
บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กเอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

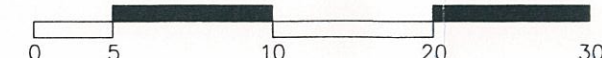
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังอาคารและที่จอดรถ ชั้นใต้ดิน

มาตราส่วน

1/500



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/132-161 35FL ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Hsuy Kwang  
Bangkok Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel. (662) 716-1600-700 Fax. (662) 716-1534  
e-mail: tkg@itd.co.th

plai | | |  
P. Landscape Co., Ltd.  
59/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road, Bangkok 10110  
Tel. (662) 281-3700-9 Fax. (662) 258-3588  
e-mail: www.plandscape.com

P  
64 Sol Sukawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel. 237-0080  
FAX. 635-0581 E-mail: pen@plan engineering.com

#### ARCHITECT :

|                         |            |  |
|-------------------------|------------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์ชานนท์ | สถ. 1952   |  |
| มนัส บุณยะบุญญิต        | ภสถ. 7372  |  |
| สุชาติ เหลืองทอง        | ภสถ. 13144 |  |
| ณัฐพงศ์ อิ่มสำราญ       | ภสถ. 15162 |  |

#### STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |           |  |
|---------------------|-----------|--|
| ปริญญา ศุภกุลสรชัย  | วช. 1465  |  |
| วณิช การุณยวนิช     | สย. 6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย. 7931  |  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย. 42504 |  |
| อภิชัย ชิวบ้านเทิง  | ภย. 53464 |  |

#### LANDSCAPE :

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |

#### INTERIOR DESIGNER :

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
| - | - |  |

#### ELECTRICAL ENGINEER :

|                |            |  |
|----------------|------------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ | สพท. 2199  |  |
| ประภค ศรศรี    | ภพท. 23130 |  |
| กฤษณนที ปันมณี | ภพท. 26155 |  |
| -              | -          |  |

#### SANITARY ENGINEER :

|                  |          |  |
|------------------|----------|--|
| ธวัชชัย ไชยนิยา  | วส. 76   |  |
| ธวัชชัย นาคสุทธิ | ภส. 1667 |  |

#### MECHANICAL ENGINEER :

|                           |          |  |
|---------------------------|----------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสองไวทย | สก. 2004 |  |
| ธวัชชัย นาคสุทธิ          | ภก. 5225 |  |
| -                         | -        |  |

#### GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

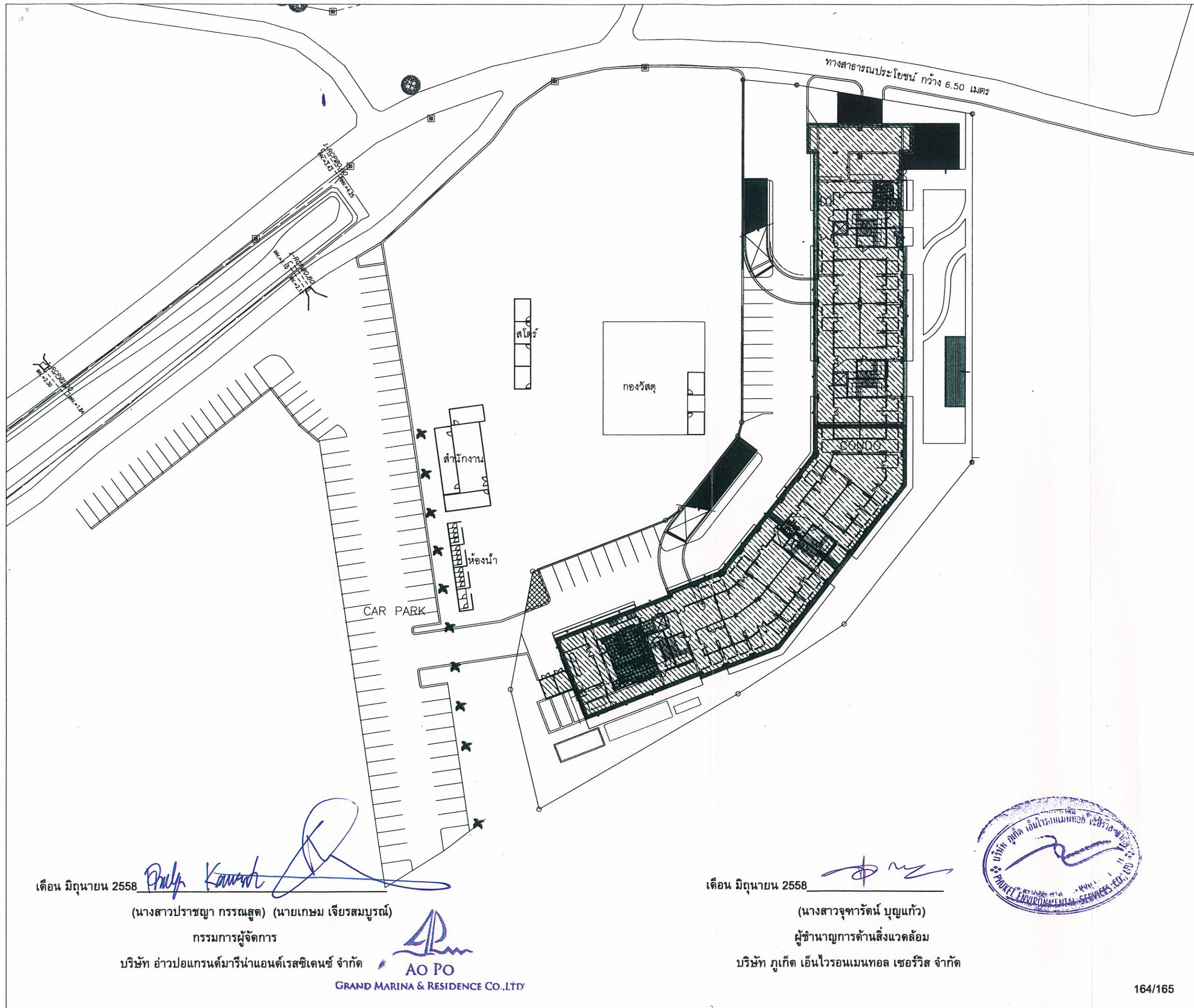
#### PROJECT :

Ao Po Residence

#### OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

|                                   |           |   |
|-----------------------------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE :                   | TOTAL :   | - |
| ผังอาคารและ<br>ที่จอดรถชั้นใต้ดิน | DWG.NO. : | - |



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED

TURNKEY DESIGN GROUP

**plai** | | |

p landscape co.,td  
90/3 Sol Sukhumvit 30 Sukhumvit road, Bangkok 10110  
Tel.(062)261-3700-9 Fax.(062)258-3558  
e-mail:www.plandscape.com

**P**  
64 Sol Sukwitlaya, North Sathom Rd.Bangkok  
Thailand. 10500 PLAN TH Tel.237-0080  
FAX. 635-0591 E-mail : pen@plan engineering.com

|                         |           |  |
|-------------------------|-----------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สสจ.1952  |  |
| มนัส บุรณะบุญดี         | ภสจ.7372  |  |
| สุชาติ เหลาทอง          | ภสจ.13144 |  |
| ณัฐพงศ์ อิ่มสำราญ       | ภสจ.15162 |  |

|                      |          |  |
|----------------------|----------|--|
| ปริญญา สุภานุกุลสมัย | วช.1465  |  |
| วณิช การุณยวณิช      | สย.6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง       | สย.7931  |  |
| วงศ์กร พัทธนนาวิน    | ภย.42504 |  |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต     | ภย.53464 |  |

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |
| -              | - |  |
| -              | - |  |

|                 |           |  |
|-----------------|-----------|--|
| ทวี นาคประกอบ   | สพท.2199  |  |
| ประกิต ศรศรี    | ภพท.23130 |  |
| กฤษณนที ปิ่นมณี | ภพท.26155 |  |
| -               | -         |  |

|                |         |  |
|----------------|---------|--|
| รัชชัย ไวยนิยา | วส.76   |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |  |

|                           |         |  |
|---------------------------|---------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิสวัสดิ์ | สก.2004 |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |  |
| -                         | -       |  |

Ao Po Residence

-

Ao Po Grand Marina & Residence

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| ผังบริเวณโครงการ | - | - |
| -                | - | - |

เดือน มิถุนายน 2558

*Phulp Kammor*

(นางสาวปราชญา กรณสุต) (นายเกษม เจียรสมบุรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มารีน่าแอนด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

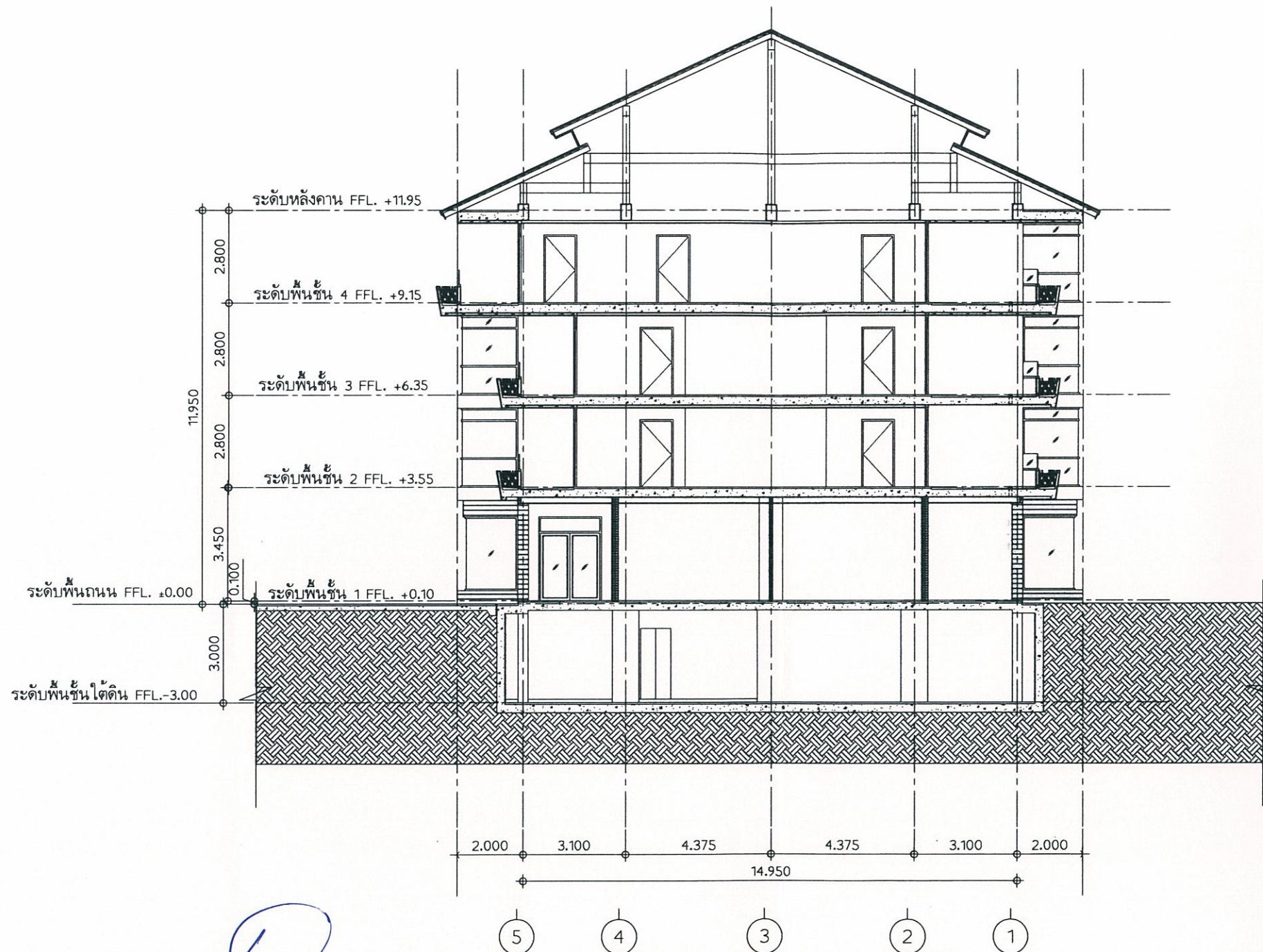
*Phulp Kammor*

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวปราชญา กรรณสูตร) (นายเกษม เขียวสมบุรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อ่าวปอแกรนด์มาร์กีนานด์เรสซิเดนซ์ จำกัด



เดือน มิถุนายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



A-A

1/150



ITALIAN-THAI DEVELOPMENT  
PUBLIC COMPANY LIMITED  
2034/1132-181 35FL. ITAL-THAI TOWER  
New Petchaburi Rd. Huay Kwang  
Bangkok, Thailand 10310  
TURNKEY DESIGN GROUP  
Tel. (662) 716-1800-700 Fax. (662) 716-1534  
e-mail: itd@itd.co.th



pla | | |  
P Landscape Co., Ltd.  
50/3 Soi Sukhumvit 39 Sukhumvit Road, Bangkok 10110  
Tel. (662) 251-3700-9 Fax. (662) 250-3588  
e-mail: www.plandscape.com



64 Soi Sukrawittaya, North Sathorn Rd. Bangkok  
Thailand, 10500 PLAN TH Tel. 237-0080  
FAX. 635-0581 E-mail: pen@plan engineering.com

ARCHITECT :

|                         |           |  |
|-------------------------|-----------|--|
| ณัฐวุฒิ ศิริพันธ์พานนท์ | สสธ.1952  |  |
| มนัส บุรณะบุญญิต        | ภสธ.7372  |  |
| สุชาติ เหลาทอง          | ภสธ.13144 |  |
| ณัฐพงศ์ อิมสาราน        | ภสธ.15162 |  |

STRUCTURAL ENGINEER :

|                     |          |  |
|---------------------|----------|--|
| ปริญญา สุภนกุลสมัย  | วช.1465  |  |
| วณิช การณวณิช       | สย.6645  |  |
| ประทีป พรหมทอง      | สย.7931  |  |
| วงศ์กร พิพัฒน์นาวิน | ภย.42504 |  |
| อภิชัย ชีวบัณฑิต    | ภย.53464 |  |

LANDSCAPE :

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| วรรณพร พรประภา | - |  |
| -              | - |  |

INTERIOR DESIGNER :

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
| - | - |  |

ELECTRICAL ENGINEER :

|                |           |  |
|----------------|-----------|--|
| ชวิศ นาคประกอบ | สพท.2199  |  |
| ประทีป ศรศรี   | ภพท.23130 |  |
| กฤษณัท ปันมณี  | ภพท.26155 |  |
| -              | -         |  |

SANITARY ENGINEER :

|                |         |  |
|----------------|---------|--|
| ชัชชัย ไชยนิยา | วส.76   |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ | ภส.1667 |  |

MECHANICAL ENGINEER :

|                           |         |  |
|---------------------------|---------|--|
| เกียรติศักดิ์ วุฒิชัยสวาท | สก.2004 |  |
| ธงชัย นาคสุทธิ            | ภก.5225 |  |
| -                         | -       |  |

GERNERAL NOTE :

1. ALL DESIGN ARE THE COPYRIGHT PROPERTY OF ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING AND ALL THE DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES SPECIFIED.

PROJECT :

Ao Po Residence

OWNER :

Ao Po Grand Marina & Residence

|                 |           |   |
|-----------------|-----------|---|
| DRAWING TITLE : | TOTAL :   | - |
| รูปตัด A-A      | DWG.NO. : | - |