



ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๑๔ ๓ ๗ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๔ พุทธศักราช ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท
ดิ แอทติจูด วัน จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๖๗๑๓ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัด
ภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทติจูด วัน
จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อ
การจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร จำนวน ๙๕ แปลง ขนาดเนื้อที่ดิน ๑๕ ไร่ ๕๗.๗ ตารางวา พร้อมทั้งสรุปรายงานการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขต
พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท
ดิ แอทติจูด วัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ
เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายใน
การพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ไปกำหนด...

ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมาย
ในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ
ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ต เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

อัยพร ไกรพานนท์

(นางอัยพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว

ของ บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรร
ที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของ บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต ขนาดเนื้อที่ดิน 15 ไร่ 57.7 ตารางวา หรือคิดเป็น 24,230.8 ตารางเมตร เป็นโครงการ
ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประกอบด้วย บ้านแฝด 2 ชั้น จำนวน
84 แปลง และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 11 แปลง จำนวนแปลงที่ดินย่อยจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 95 แปลง จัดทำ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน ของ บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้
ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ
หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม
มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบ
ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน
กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรวีเมลิ้ง) (นางสาวชวริย์ ชะนะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

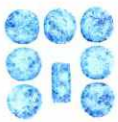
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรวีเมลิอง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม SERVICES CO

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่าบดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการ โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน ได้แก่ งานปรับแต่ง งานวางระบบ งานอาคาร งานตกแต่ง และงานสุขาภิบาล อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ บ่อดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่าบดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ สม่าเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (2) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่าง ๆ ของจังหวัด ภูเก็ต (รูปที่ 3-6) พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงต่อ การเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกร ผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ	(4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานชุดถม ดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมี พายุ หรือแผ่นดินไหว	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึ นามิ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะ ทางธรณีวิทยาเป็นหินยุค ควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมี ระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความ รุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหาย ในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปี ล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทาง ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อน คลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ใน จังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณ	(1) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึ นามิ (ต่อ)	ใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิด แผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดงยาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอง อำเภอดงยาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้าน ปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรี สุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุด ศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอดงยาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 8.90 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่ วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 11.50 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตาม มาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารและการดำเนินโครงการอยู่ใน ระดับต่ำ		



เดือน ตุลาคม 2559


(นายพลภัทร จันทรวิเมลิ้ง) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ประมาณ 15.14 ไร่ หรือ 5.99 เอเคอร์ การประเมินปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้าง สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจุด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017	(5) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น (6) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (9) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ = 0.22 กิโลเมตร จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 3 คัน และรถยนต์ส่วนบุคคลก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะปำ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะ	(10) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทดิจูต วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.0240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ ประมาณ 0.0230032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000032 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงใน ปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจาก จุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่ โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอน เมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัด ดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.800032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0198 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ		

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0198835 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการโดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพานตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เท่ากับ 0.0058 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0058021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน		



เดือน ตุลาคม 2559


(นายพลภัทร จันทวีเมื่อง) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000098 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.8500098 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน		

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน		

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ทางด้านทิศตะวันตก และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 79.86 – 105.67 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ จะลดลงเหลือ 60.22 – 81.67 dB(A) จากการคำนวณเมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าเกินและใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีรั้วทึบ ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก สูง 6 เมตร จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 31.86-57.67 dB(A)	(5) ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี และเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (7) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (8) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (9) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีรั้วทึบแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนนานาชาติ บริติช ภูเก็ต ในวันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2558 ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.30 กิโลเมตร โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เข้าทำการตรวจวัด มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{24} เท่ากับ 58.1 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากการก่อสร้างของโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในช่วง 58.11-60.90 dB(A) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) “เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะมีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงพื้นฐาน หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าจะประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (Percentile Level 90, L_{A90})	(10) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (14) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อ	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq}) โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 7.7 dB(A) จึงถือว่าเป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการคือจากกิจกรรมตอกเสาเข็มซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 7.7 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	ค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห (15) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงและในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ดิ แอทติจูด วัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว)	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะ เกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่ โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มี ผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของ ดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร การก่อสร้างอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัยชั้น เดียวทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.2 เมตร ซึ่งอาจจะได้รับความสั่นสะเทือน 20.58 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อ นำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จตุรัสคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ พบว่าเกิน 15.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินระดับความ สั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทาง สถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อ เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 50 มิลลิเมตร/วินาที ไม่ถึง ระดับยอมให้เกิดได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความ สั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าเกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน ส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคาร ของโครงการ ประมาณ 8.22 เมตร ซึ่งอาจจะได้รับความสั่นสะเทือน 15.09 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จตุรัสคลื่น	ความสั่นสะเทือน (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อน ตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 4 เมตร 3 เมตร และ 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศ เหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ตามลำดับ เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับ แรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20, 30 และ 45 ตามลำดับ (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหา เสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลด แรงสั่นสะเทือน (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้ อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มี อาคาร	ความสั่นสะเทือน - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านเสียง และความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าใกล้เคียง 15.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคืออยู่ในช่วงระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที เกินระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าเกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ประมาณ 13.58 เมตร ซึ่งอาจจะได้รับความสั่นสะเทือน 8.69 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที ไม่ถึงระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าเกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (8) อุบัติการณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี และเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ทางด้านทิศเหนือลึก 4 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20 (Jackson. et al., 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 20 ที่ส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.12 มิลลิเมตร/วินาที ส่วนทางทิศใต้ของโครงการ ขุดดินลึก 3 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 (Jackson. et al., 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 30 ที่ส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.53 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ขุดดินลึก 2 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 45 (Jackson. et al., 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 45 ที่ส่งผลกระทบต่อ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 3.91 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้าน ทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทาง สถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มี ปูน หินทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่ผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหญ้านจะได้รับ	(10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนใน ระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตาม คำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจาก โครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้อง เข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็มเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบกับโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบนบกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบชุมชนเมือง ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและพื้นที่รกร้าง การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่มีพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกพิราบ อีกา และนกเอี้ยง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามตัวชี้วัดการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและตัวชี้วัดต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2.2 ภาวะทางน้ำ	-	เนื่องจากกระแสน้ำจะพัดพาเอาขยะมูลฝอยและสิ่งต่าง ๆ ที่ตกค้างในบริเวณน้ำทิ้งไปลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาและลงสู่ทะเลสาบชองน้ำทิ้งในบริเวณน้ำทิ้งในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าวได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะได้รับการป้องกันและแก้ไขโดยเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะดำเนินการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะได้รับการป้องกันและแก้ไขโดยเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะดำเนินการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้	-
3.คุณภาพการใช้ประโยชน์ ของพื้นที่	3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบจากการจราจรที่ติดขัดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าวได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะได้รับการป้องกันและแก้ไขโดยเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะดำเนินการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะได้รับการป้องกันและแก้ไขโดยเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี จะดำเนินการก่อสร้างทางระบายน้ำในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี และในเขตเทศบาลเมืองปทุมธานี ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (2) จะต้องขออนุญาตขุดลอกและถมดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (3) รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกในเขตก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพชรพงศ์ จันทวิมล) (นางสาวชวรัตน์ ชะนะนะ)

กรรมการผู้ตรวจการ
วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

23/91

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ นฤเบศร์)
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคณงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคณงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้มากกว่า 1 วัน	(1) รณรงค์ให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคณงานปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	-

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบเนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง (10 คน/ห้อง) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะ ต่อไป น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมากเนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บ้านพักคณงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบ้านพักคณงาน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะ ต่อไป (3) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิญ์มาสูบล้างต่อไป	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรวีเมธียง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้อย่างเหมาะสม ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คณงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคณงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 10 วัน	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 10 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 2 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 4 วัน สำหรับบ้านพักคณงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะให้รถเก็บขนขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวันเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

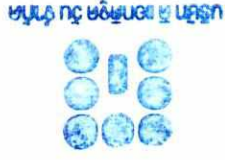
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ตั้งไว้ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวัน ผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะรวม เพื่อให้รถเก็บขนขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 2 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 4 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของรถเก็บขนขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูต วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสง สว่าง (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด ภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้า ต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้อง ถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการ ก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจาก เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดย เด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณ ที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาด ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของ ถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลการปฏิบัติงานและผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ และผลการปฏิบัติงานและผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒ (ต่อ)

ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒
ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑	ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒



เดือน ตุลาคม ๒๕๖๑

(นายพลกฤษณ์ จันทะวงษ์) (นางสาวขวัญใจ ขวัญใจ)

กรรมการบริหาร

วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

32/91

เดือน ตุลาคม ๒๕๖๑

(นางสาวขวัญใจ ขวัญใจ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ส่วนผลกระทบด้านลบอาจส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะก่อสร้าง เช่น ด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การขาดแคลนน้ำใช้ ปัญหาคนงานก่อสร้าง และความเป็นส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	-

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมาย กระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้างสำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และที่ครอบหูให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจุด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (11) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่	

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ และแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๔

การดำเนินงานของหน่วยงาน ประจำปี ๒๕๖๓ และ ๒๕๖๔ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) การจัดการของเสียอันตราย (2) การจัดการน้ำ (3) การจัดการอากาศ (4) การจัดการดิน	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) การจัดการของเสียอันตราย (2) การจัดการน้ำ (3) การจัดการอากาศ (4) การจัดการดิน



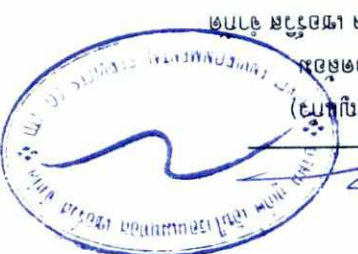
เดือน ตุลาคม ๒๕๖๓

นายสมชาย ใจดี
อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร
(นายสมชาย ใจดี)

16/83

นายสมชาย ใจดี
อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร
(นายสมชาย ใจดี)

เดือน ตุลาคม ๒๕๖๓



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจุด วัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		(5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พัก คนงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผง เคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้ง บริเวณที่พักคนงาน (8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (9) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณ ที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง (10) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่าง เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะ พันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรีวิเมลียง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทดิจุด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

(១២) លេខបទបញ្ជា ២២៤ អន. ២០១២ ថ្ងៃទី២៣ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១២ អនុក្រឹត្យលេខ ៤២ អនក្រ. ប្រកាស

องค์ประกอบทาง	สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา	ผลกระทบระดับประเทศ
4.3 ทรัพยากร	ผลกระทบจากการสร้างพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์	ผลกระทบจากการสร้างพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์	(1) จัดทำแผนผังการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (2) กำหนดเขตการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (3) กำหนดเขตการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์	การดำเนินการตามแผนผังการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ การดำเนินการตามแผนผังการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ การดำเนินการตามแผนผังการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์


 ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)

1604 2559

(အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့်) (အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့်)

[illegible]

ଉତ୍କଳ ଶୁଭ ଚାନ୍ଦ୍ରମାସ ୧୫ ଚାନ୍ଦ୍ରମାସ ୧୫ ଚାନ୍ଦ୍ରମାସ

40/91

ថ្ងៃទី ២៥ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០២២

(ឈ្មោះក្រុម អ្នកបង្កើតក្រុម)

[illegible]

២០២២ ឆ្នាំទី១០ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ឆ្នាំទី១០ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็กเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่ง กิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม มีเพียงการ เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็น บ้านแฝด 2 ชั้น และบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 95 แปลง อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่าง ปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 59.91 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่ เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม เมื่อโครงการแล้ว เสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งยังคง มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 59.91 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่ บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำ ให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและ การชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการ เกิดสึนามิ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าวส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี,	(1) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (2) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ (3) ทางโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด (4) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรองรับ	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.039005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรี รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02402 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทวิเมธียง) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านสะป่า ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ กระจายในพื้นที่ 0.8003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรวีเมธียง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณ หมู่ที่ 1 บ้านสะพาน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร วันที่ 27-28 เมษายน 2558 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.85 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.85008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบน บกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบชุมชนเมือง ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่ เป็นอาคารและพื้นที่รกร้าง การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่มีพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบไม้ยืน ต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ใน พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่ โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่า แก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลน บ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ อีกา นกเอี้ยง และนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) 96.0 ลูกบาศก์เมตร มีค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบก๊อกสนามโดยจะใช้ระบบก๊อกสนามเปิดรดน้ำต้นไม้ ซึ่งติดตั้งบริเวณสวนสาธารณะโครงการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) อัตราการใช้ใช้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าจะประมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมของโครงการ ทั้งนี้โครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสน้ำทิ้ง โครงการจึงกำหนดให้มีกุญแจล็อกหัวก๊อก ซึ่งจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวมถุงมือทุกครั้งปฏิบัติงาน รวมทั้งติดป้ายระบุว่ามีการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้และระบุเวลารดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมภายในพื้นที่โครงการได้ สำหรับในฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจะนำไปล้างพื้นถนน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือภาคสนาม และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวม ต่อไป น้ำที่เหลือจากการใช้งานดังกล่าวจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทวิเมลิ้ง) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดิ แอทธิดูจุด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน ปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่การอยู่อาศัย และพื้นที่ป่า ละเมาะ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินขนาดกลาง จึง สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง รวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผัง เมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น ที่ดินประเภทชนบท และเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.16 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่ อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็น ส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ สามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับ ข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด เขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 5 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการ ดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับ ข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



เดือน ตุลาคม 2559


 (นายพลภัทร จันทรวิเมลิอง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ และแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒ ของหน่วยงานราชการและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒

(๑๑) แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒

องค์ประกอบ ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน	ผลสัมฤทธิ์	มาตรการ ส่งเสริม
3.2 การดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ	1) ความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการกับแผนปฏิบัติการระดับจังหวัด แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑) ประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ ซึ่งประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๒ แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ ซึ่งประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๓ แผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ ซึ่งประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่	(1) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (2) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (3) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (4) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (5) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑ (6) การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๑	มาตรการส่งเสริม มาตรการส่งเสริม มาตรการส่งเสริม มาตรการส่งเสริม มาตรการส่งเสริม มาตรการส่งเสริม



เดือน ตุลาคม ๒๕๖๑

(นายพลสวัสดิการ จันทบุรีศรีธรรมราช) (นางสาววิมลศรีธรรมราช)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

54/91

เดือน ตุลาคม ๒๕๖๑

(นางสาววิมลศรีธรรมราช) (นายพลสวัสดิการ จันทบุรีศรีธรรมราช)

ผู้ทรงคุณวุฒิ
วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานโครงการจัดสรรที่ดินใหม่
 และแก้ไขของ บริษัท ดิ ออฟดีส์ จำกัด ระยะเวลาในการ (ต่อ)

องค์ประกอบต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	2) ความเพียงพอของโครงสร้างภายในโครงการ (7) จัดตั้งฝ่ายกำกับดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ	3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)
สิ่งแวดลอม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและผลกระทบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่าง ๆ

ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการใหม่ทั้งพื้นที่
 95 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความ
 ในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดใน
 ตึกแถว ต่อให้มีที่จอดรถยนต์และจักรยานยนต์
 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ
 ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นและลดตามจำนวนที่จอดรถยนต์รวมที่จอดรถยนต์
 ทั้งโครงการ 68 คัน ในกรณีแล้วรายละเอียดจะกำหนดในปริมาณการจราจรรถยนต์
 ของโครงการเท่ากับ 95 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 95 PCU/ชั่วโมง (95x1)
 สภาพการจราจรของถนนในโครงการ The Phuket Paradise จากการ
 ประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงสร้างโครงการ
 เพียงเล็กน้อย ทั้งนี้ในกรณีความหนาแน่นของการจราจรตลอดทั้งปี ไม่เกิน 100 คัน
 หยุดจอดที่ทางแยกเล็กน้อย ซึ่งเห็นว่า ผลกระทบด้านการคมนาคมไม่อยู่ในระยะ
 ค่าในการพิจารณาอยู่ในระดับต่ำ

เดือน ตุลาคม 2559

(นายพชรภักดิ์ จันทวิมล) (นางสาวขวัญฤทัย ชะนะนะ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ดิ ออฟดีส์ จำกัด

55/91

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวขวัญฤทัย ชะนะนะ) (นายพชรภักดิ์ จันทวิมล)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท ดิ ออฟดีส์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการจัดสรรที่ดินใหม่
 (ต่อ) ของบริษัท ดิ แอทธินส์ จำกัด (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	องค์ประกอบทางสังคมและคุณค่าต่างๆ
3.3 การใช้พื้นที่	(1) มีการรณรงค์ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) จัดให้มีถังขยะรีไซเคิลในชุมชน (3) ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด	(1) ปริมาณการใช้พลังงานในการก่อสร้างอาคาร (2) แหล่งน้ำใช้ (3) แหล่งน้ำใช้	3.3 การใช้พื้นที่

ผู้แทนบริษัท ดิ แอทธินส์ จำกัด
 (นางสาวอรรณี นามะ)

2559

บริษัท ดิ แอทธินส์ จำกัด
 (นางสาวอรรณี นามะ)

2559



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโนเกาส์ ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	3) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ในกันยายน พ.ศ. 2558 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 54,794 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 76,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,848,612 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,786,028 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,588,387 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, กันยายน 2558) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 96.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.13 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจุด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2. การระบายน้ำฝน น้ำฝนจากหลังคา และถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร และขนาด 0.80 x 0.80 เมตร เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร, 0.6 เมตร และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1: 400 โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ผ่านบ่อดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.2122 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.4130 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 402.25 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 405 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมิให้เกินก่อนพัฒนาโครงการ โดยใช้ปั๊มซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุด 0.2122 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำในเส้นท่อระบายน้ำ 165.15 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร (7) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (8) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ก๊อกลนามเปิดรดน้ำต้นไม้ ซึ่งติดตั้งบริเวณสวนสาธารณะโครงการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) อัตราการใช้ น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าจะประมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมของโครงการ ทั้งนี้ โครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสน้ำทิ้ง โครงการจึงกำหนดให้มีกฎแฉลือกหัวก๊อก ซึ่งจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกนำน้ำดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวมถุงมือทุกครั้งทีปฏิบัติงาน รวมทั้งติดป้ายระบุว่าการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้และระบุนเวลารดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมภายในพื้นที่โครงการได้ สำหรับในฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจะนำไปล้างพื้นถนน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือภาคสนาม และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวม ต่อไป น้ำที่เหลือจากการใช้งานดังกล่าวจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ต่อไป โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 96 แปลง เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 จัดเป็นอาคารประเภท ค (อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง) กำหนดให้อาคารประเภท ค มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดกากตะกอน โครงการจัดให้มีวิธีการกำจัดกากตะกอนหนักและตะกอนเบาจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ดี ทำให้ตะกอนเหลือไม่มากนัก ประกอบกับปริมาณตะกอนของแต่ละแปลงขึ้นอยู่กับจำนวนผู้อยู่อาศัยของบ้านแต่ละหลัง ดังนั้นเพื่อลดภาระผูกพันให้กับผู้พักอาศัยในหมู่บ้าน กรณีที่ตะกอนเต็มให้ผู้พักอาศัยในหมู่บ้านแจ้งกับรถสูบน้ำตะกอนเอกชนเข้ามาสูบเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป 4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ การใช้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าจะประมาณ 78.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมของโครงการ ทั้งนี้ โครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสน้ำทิ้ง โครงการจึงกำหนดให้มีกุญแจล็อกหัวก๊อก ซึ่งจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุภายนอกนำน้ำดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวมถุงมือทุกครั้งปฏิบัติงาน รวมทั้งติดป้ายระบุว่ามีการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้และระบายน้ำรดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้และนำไปล้างพื้นที่พักขยะรวมภายในพื้นที่โครงการได้		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถังพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,431 ลิตร/วัน หรือ 1.431 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 477 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.477 ตัน/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมขนาดพื้นที่ 10.135 ตารางวา โดยวางถังขยะปริมาตร 240 ลิตร จำนวน 23 ถัง ปริมาตรรวม 5,520 ลิตร ซึ่งบริเวณจุดพักขยะโครงการจะจัดถังขยะไว้ 4 ประเภท ได้แก่ ถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 10 ถัง ถังขยะอันตราย จำนวน 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 5 ถัง ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างถนนในโครงการ ทำให้รถเก็บขนขยะสามารถเข้ามาเก็บขนขยะได้โดยสะดวก รวมปริมาตรกักเก็บทั้งโครงการเท่ากับ 5.52 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะรองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย	(1) จัดให้มีจุดพักขยะไว้ทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการโดยวางถังขยะปริมาตร 240 ลิตร จำนวน 23 ถัง ได้แก่ ถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 10 ถัง ถังขยะอันตราย จำนวน 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 5 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ประมาณ 3 วัน โดยทางโครงการจะให้รถเก็บขนขยะเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัดต่อไป (2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะที่ถังพักขยะรวมทั้งทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงานกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว จากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต ส่วนขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า อย่างไรก็ตาม ถังขยะที่โครงการเลือกใช้เป็นถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อเลื่อน เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วไม่สามารถดำเนินการจัดเก็บขยะให้กับโครงการได้ ทางโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ ปริมาณขยะของโครงการเท่ากับ 1,431 ลิตร/วัน หรือ 1.431 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีจุดพักขยะรวมปริมาตรกักเก็บขยะทั้งหมด 5.52 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับขยะทั้งโครงการ ได้ประมาณ 3 วัน ซึ่ง เป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (2556) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับ ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด ภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 250 kVA จำนวน 4 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ดังนั้นจึงไม่มี ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 250 kVA จำนวน 4 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้า หลักต่อไป (2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับ การใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายใน โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาด หลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่ เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	-



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทรวีเมธียง) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัยไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการระบบอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้บริเวณภายในบ้านทุกหลัง หลังละ 1 จุด โดยติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 16 จุด กระจายครอบคลุมทั่วบริเวณของโครงการ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อให้สามารถเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวกโดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิงรวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอและหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานงานภูมิภาคสาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ	(1) จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งและสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้ในภายในบ้านทุกหลัง หลังละ 1 จุด (2) จัดให้มีหัวดับเพลิงจำนวน 16 จุด กระจายครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ

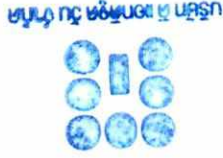
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน
เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	6,000 ลิตร สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณ ภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว ประมาณ 4.7 กิโลเมตร ใช้เวลา เดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) อย่างไรก็ตามหากในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความ ช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลเมืองภูเก็ต ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม ของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมาก ขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่น เพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรม และประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทาง ศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับ ติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟัง ความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่าง สม่ำเสมอ	

ตารางที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติงานและผลสัมฤทธิ์ตามโครงการจัดสรรที่ดินใหม่

สถานะของพื้นที่จัดสรรที่ดิน (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและอื่นๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เนื่องจากการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายอันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ อย่างไม่สามารถคาดเดาได้ล่วงหน้า โครงการจะจัดตั้งระบบป้องกันอุบัติเหตุไว้ และจัดตั้งกฎระเบียบโครงการจัดสรรที่ดิน 1,214 แห่ง โรงงานผลิตสิ่งก่อสร้าง 21 แห่ง คลังวัสดุก่อสร้าง 100 แห่ง คลังวัสดุก่อสร้าง 49 แห่ง คลังหิน-กรวด 73 แห่ง คลังหินแตกและทราย 7 แห่ง โรงงานปูน 47 แห่ง เป็น 300 แห่ง โรงงานยาแอสเบส 12 แห่ง ปูนซีเมนต์ 47 แห่ง 300 แห่ง โรงงานยาแอสเบส 12 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 3 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 503 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 60 แห่ง และโรงงานปูนซีเมนต์ 151 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 3 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 151 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 200 แห่ง และโรงงานปูนซีเมนต์ 503 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 2557 แห่ง โรงงานปูนซีเมนต์ 190 แห่ง (แผนโรงงานปูนซีเมนต์ 2557-2561) (กลุ่มงานพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งก่อสร้างจังหวัดภูเก็ต) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต มีสถานประกอบการ 1-2 แห่ง ระยะห่างจากโครงการประมาณ 770 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1-2 นาทีจากพื้นที่โครงการ		(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และหมั้นตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมดูแลความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติหรือมีความเสี่ยงจากความปลอดภัยในพื้นที่ดูแล และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV จำนวน 6 จุด จะอยู่บริเวณโครงการ (3) จัดเตรียมเครื่องป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน (4) จัดให้มีระบบความปลอดภัยต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งระบบไฟฟ้า ระบบน้ำ ระบบระบายน้ำ และความปลอดภัย (5) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของโครงการทุกวัน หลังจบการปฏิบัติงาน	



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลสวัสดิ์ จันทร์สวัสดิ์) (นางสาววราภรณ์ วัฒนศิริ)

กรรมการผู้ตรวจการ
บริษัท อี แอนด์ อี จำกัด

68/91

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจันทรา รัตน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อี แอนด์ อี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ของบริษัท ดี แอทดิจูด วัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ และจัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณทางเข้าออกโครงการ และบริเวณทางร่วมและทางแยกของถนนภายในโครงการ จำนวน 6 จุด ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4.3 ทัศนียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของสถาปัตยกรรมมีความกลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่แวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง สีหลังคาและตัวอาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 59.91 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.77 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินโครงการลดลง	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 59.91 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะ 986.84 ตารางเมตร หรือร้อยละ 5.77 ของพื้นที่จัดจำหน่าย (2) ห้ามเจ้าของอาคารต่อเติมอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต เนื่องจากอาจทำให้เกิดการรบกวนจากอาคารข้างเคียงได้ (3) ห้ามเจ้าของอาคารต่อเติมอาคารขีดแนวเขตที่ดิน (4) ให้นิติบุคคลเป็นผู้ดูแลรักษาสวนหย่อมเพื่อให้คงสภาพไว้	-

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกะแก้ว ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
7.การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด



เดือน ตุลาคม 2559


 (นายพลภัทร จันทรวิเมลิ้ง) (นางสาวชวรี ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

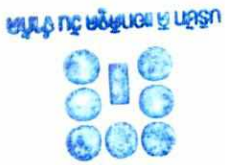


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คอนกรีตก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
9.การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
10. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ดัชนีคุณภาพ	บริบทที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบในการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสาน จำกัด
2. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางเดินสายไฟฟ้า	- สภาพการเดินสายไฟฟ้า	- ตรวจสอบการเดินสายไฟฟ้าเป็นประจำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสาน จำกัด
3. การระบายน้ำ	- หนองน้ำของโครงการ	- การระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบการระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสาน จำกัด
4. การจัดการขยะ	- บริเวณรอบโครงการ	- ปริมาณขยะของโครงการ	- ตรวจสอบการกำจัดขยะของโครงการเป็นประจำ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อีสาน จำกัด



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพชร จันทร์สวัสดิ์) (นางสาววชิรวิทย์ ทัศนะนันท)

บริษัท อีสาน จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

74/91

บริษัท อีสาน จำกัด

ผู้แทนฝ่ายวิศวกรรม

(นางสาววชิรวิทย์ ทัศนะนันท)

เดือน ตุลาคม 2559



ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของโครงการจัดสรรที่ดินใหม่ แก่หน่วยงานระดับพื้นที่ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย	- ป อ ๑ ๑ คุณภาพน้ำของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ - ค่าเอน	- มาตราฐานคุณภาพน้ำทิ้งดินจืด - ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 40 มล.ก/ลิตร - ค่า pH meter - Azide Modification - การกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - Titrant - การระเหยแห้งอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - การกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - การสกัดด้วยตัวทำละลาย - Kjeldahl	- ทุกเดือน - ทุกวัน	- บริษัท อีทีอี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท อีทีอี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทวีวัฒน์) (นางสาวขวัญใจ กระจ่าง)

กรรมการผู้ดูแลโครงการ
บริษัท อีทีอี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

75/91

(นางสาวจันทวีวัฒน์ บัญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีทีอี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน โมโน เกาะแก้ว ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

ตารางแสดงรายละเอียดจัดสรรแยกประเภทที่ดินแปลงย่อย

รายการ	รายละเอียดจัดสรรแยกประเภทที่ดินแปลงย่อย		
หมายเลขแปลง	จำนวน	เนื้อที่ (ไร่-งาน-วา)	
บ้านแฝดสองชั้น			
TYPE B	B1-B84	84	8-3-69.085
บ้านเดี่ยวสองชั้น			
TYPE C	C1-C4	4	0-2-56.370
TYPE D	D1-D3	3	0-1-80.415
TYPE E	E1-E4	4	0-2-79.585
สวนสาธารณะ	-	1	0-2-46.710
พื้นที่ติดบุคคล	-	1	0-0-52.265
พื้นที่พักขยะ	-	1	0-0-10.135
พื้นที่ป้อมยามและป้ายโครงการ	-	1	0-0-22.680
พื้นที่ถนนภายในโครงการ	-	1	3-2-40.455
รวม	-	100	15-0-57.700

ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนพื้นที่ในการจัดสรรที่ดิน

พื้นที่ในการจัดสรร	ลักษณะการแบ่งแปลง
พื้นที่จำหน่าย = 10-2-85.455 ไร่	(B) บ้านแฝดสองชั้น = 84 แปลง
พื้นที่สวนสาธารณะ = 0-2-46.710 ไร่	(C) บ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE C) = 4 แปลง
พื้นที่ติดบุคคล = 0-0-52.265 ไร่	(D) บ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE D) = 3 แปลง
พื้นที่พักขยะ = 0-0-10.135 ไร่	(E) บ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE E) = 4 แปลง
พื้นที่ป้อมยามและป้ายโครงการ = 0-0-22.680 ไร่	รวม = 95 แปลง
พื้นที่ถนนภายในโครงการ = 3-2-40.455 ไร่	
พื้นที่ทั้งหมด = 15-0-57.70 ไร่	รวมโครงการปกติยาวประมาณ 650.40 ม.

รายละเอียดประกอบแบบโครงการ

การแบ่งแยกแปลงที่ดินกรรมสิทธิ์ 100 แปลง เป็นแปลงที่ดินย่อย จำนวน 95 แปลง และ เป็นแปลงที่ดินสาธารณูปโภค จำนวน 5 แปลง

- แปลงที่ดินสำหรับ จำนวน 95 แปลง คิดเป็นพื้นที่ 4,285.455 ตร.ว. (โดยประมาณ)
 - แปลงที่ดินบ้านแฝดสองชั้น จำนวน 84 แปลง (3,569.085 ตร.ว.)
 - แปลงที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 67.585 ตร.ว. แปลงที่ B54
 - แปลงที่เล็กที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 38.400 ตร.ว. แปลงที่ B27-B31, B33-B34
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE C) จำนวน 4 แปลง (256.370 ตร.ว.)
 - แปลงที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 69.095 ตร.ว. แปลงที่ C1
 - แปลงที่เล็กที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 61.495 ตร.ว. แปลงที่ C2
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE D) จำนวน 3 แปลง (180.415 ตร.ว.)
 - แปลงที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 69.460 ตร.ว. แปลงที่ D3
 - แปลงที่เล็กที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 53.800 ตร.ว. แปลงที่ D2
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยวสองชั้น (TYPE E) จำนวน 4 แปลง (279.585 ตร.ว.)
 - แปลงที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 77.910 ตร.ว. แปลงที่ E4
 - แปลงที่เล็กที่สุด คิดเป็นพื้นที่ โดยประมาณ 65.070 ตร.ว. แปลงที่ E1

โครงการจัดสรรที่ดิน " เกาะแก้ว "

ดำเนินการโดย : บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด
สถานที่ : ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.ภูเก็ต
โฉนดที่ดินเลขที่ : 81549
เลขที่ดิน : 10
หน้าสำรวจ : 2597
พื้นที่ตามโฉนด : 15-0-57.700 ไร่
พื้นที่ขจัดสรร : 15-0-57.700 ไร่



การคำนวณสาธารณูปโภค

- แปลงที่ดินสำหรับ สาธารณูปโภค จำนวน 5 แปลง คิดเป็นพื้นที่ 1,772.245 ตร.ว. (โดยประมาณ)
 - สวนสาธารณะ จำนวน 1 แปลง (246.710 ตร.ว.)
 - พื้นที่ติดบุคคล จำนวน 1 แปลง (52.265 ตร.ว.)
 - พื้นที่พักขยะ จำนวน 1 แปลง (10.135 ตร.ว.)
 - พื้นที่ป้อมยามและป้ายโครงการ จำนวน 1 แปลง (22.680 ตร.ว.)
 - พื้นที่ถนนภายในโครงการ จำนวน 1 แปลง (1,440.455 ตร.ว.)
- ถนนภายในโครงการ ถนน คสล. ทั้งหมดความยาว 658.88 ม. (โดยประมาณ)
 - ถนน คสล. กว้าง 10.00 ม. (ผิวจราจร กว้าง 7.00 ม. ทางเท้ายกระดับ ด้านหนึ่งกว้าง 1.00 ม. อีกด้านหนึ่งกว้าง 2.00 ม.) จำนวน 1 สาย ยาว 210.00 ม. (โดยประมาณ)
 - ถนน คสล. กว้าง 8.00 ม. (ผิวจราจร กว้าง 6.00 ม. ทางเท้ายกระดับ กว้างด้านละ 1.00 ม.) จำนวน 3 สาย ยาว 448.88 ม. (โดยประมาณ)



เดือน ตุลาคม 2559

(นายพลภัทร จันทวิเมลิ้ง) (นางสาวชวริย์ ชวระนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 1 ผังแบ่งแปลงโครงการ

REVISION	GENERAL NOTES	ELECTRICAL ENGINEERS	INTERIOR ARCHITECTS	ARCHITECTS	PROJECT	OWNER	DRAW BY	DRAWING NO.
NO. DESCRIPTION YY MM DD BY	/KEY NOTES	สุทธิพงศ์ จันทวงศ์ ฝพท. 23477		วิระชัย ปรานวิระไพฑูรย์ ส.สอ. 2392 ชวริย์ ชวระนะเวช ส.สอ. 2393		บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด 100/1000 ม5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต	AMN	MA1102
	ระดับ +0.00 ให้อ้างอิงจากผังบริเวณ ผังทั้งหมดที่ไม่ระบุ ให้มี 1	Sanitary Engineers ศรินทร์ย์ วงศ์วิวัฒน์	MECHANICAL ENGINEERS	STRUCTURE ENGINEERS คมสัน บุญนิติโชติ สย. 8404 ชนินทร์ ธรรมปนาท สย. 8481		ผังแสดงการแบ่งแปลงที่ดิน	CCE	
0 FOR CONSTRUCTION	160325							

THIS DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROO UO LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN DO NOT MEASURE BY SCALE

REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE
0 FOR CONSTRUCTION	160325	CCS		

GENERAL NOTES
 1. ELEVATION +0.00 TO BE USED FOR ALL DIMENSIONS
 2. ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN ON THIS DRAWING

ELECTRICAL ENGINEERS
 สถาปนิก วิศวกร
 25377 25377

MECHANICAL ENGINEERS
 สถาปนิก วิศวกร
 25377 25377

STRUCTURE ENGINEERS
 สถาปนิก วิศวกร
 25377 25377

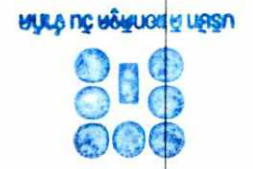
OWNER
 บริษัท ดอว์น จำกัด
 100/1000 245 ม. 15 ซ. 15 แขวง 4 เขต 1

DRAWING NO. MA1103
 CHECK BY CCA
 PROJECT CODE KK16001

รูปที่ 2 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารวางแนวโครงการ

เดือน ตุลาคม 2559

เดือน ตุลาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้แทนสถาปนิกผู้ออกแบบ
 บริษัท อี แอนด์ อี จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ
 (นายพลภัทร จันทวิมล) (นางสาววราภรณ์ วัฒนวิทย์)
 บริษัท อี แอนด์ อี จำกัด
 บริษัท อี แอนด์ อี จำกัด



MA1103
 SCALE 1:750
 1

78/91

REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
0 FOR CONSTRUCTION	160325	CCS		

GENERAL NOTES
 1. Elevation of finished ground level is +0.00
 2. All dimensions are in meters unless otherwise specified

ELECTRICAL ENGINEERS
 วิศวกรไฟฟ้า
 10/10/2559
 10/10/2559

MECHANICAL ENGINEERS
 วิศวกรเครื่องกล
 10/10/2559
 10/10/2559

STRUCTURE ENGINEERS
 วิศวกรโครงสร้าง
 10/10/2559
 10/10/2559

OWNER
 บริษัท แอ๊ดจ๊าด จำกัด
 100/1000 115 หมู่ 15 ซอย 15 แขวง 10 เขต บางนา กรุงเทพมหานคร 10760

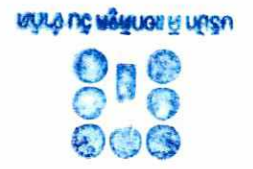
DRAWING TITLE
 WASTE WATER PIPING MASTER PLAN
 PROJECT CODE
 CCA
 CHECK BY
 AMN
 DRAWING NO.
 MA1103

ALL DIMENSIONS ARE BASED ON PLOTTED DIMENSIONS AND NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รูปที่ 4 ทุบระบบน้ำเสีย

NOTE:

Slope 1:400
 Septic tank (SS-2) 2.0 CU.M/DAY



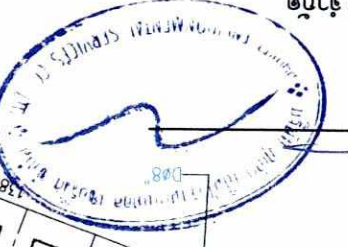
บริษัท วิศวกร วิศวกร

(นางสาวจตุพร นพคุณ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท แอ๊ดจ๊าด จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจตุพร นพคุณ)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท วิศวกร วิศวกร



WASTE WATER PIPING MASTER PLAN

SCALE 1:750
 80/91

เดือน ตุลาคม 2559



(นายพลภัทร จันทรวีเมธ) (นางสาวชวรี ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

พื้นที่พักขยะรวมในโครงการวางถังขยะ
ขนาด 240 ลิตร จำนวน 20 ถัง
0-0-10.135 ไร่

Note:

Tr.1 (Transformer 250kVA 3Phase 33kV): House - 1-25

Tr.2 (Transformer 250kVA 3Phase 33kV): House - 38-48, 84-95

Tr.3 (Transformer 250kVA 3Phase 33kV): House - 49-67, 81-83

Tr.4 (Transformer 250kVA 3Phase 33kV): House - 26-37, 68-80

***Meter 30(100)A 1Phase

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

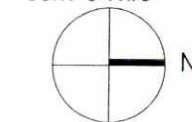


พื้นที่ป้อมยามของโครงการ
0-0-22.680 ไร่

พื้นที่ปลูกพืช
0-0-52.265 ไร่

สวนสาธารณะ
0-2-46.710 ไร่

ทางสาธารณะประโยชน์



รูปที่ 7 ผังไฟฟ้าโครงการ

MAIN ELECTRICAL POWER SUPPLY MASTER PLAN

SCALE 1:750

REVISION			GENERAL NOTES /KEY NOTES	ELECTRICAL ENGINEERS สุทธิพงศ์ จันทวงศ์ ภ.พ.ก. 23477 อภิสิทธิ์ อภิรัตน์	INTERIOR ARCHITECTS	ARCHITECTS วิระชัย ปราณวิระไพฑูรย์ ชวรี ชะวะนะเวช ส.ส.ด. 2392 ส.ส.ด. 2393	PROJECT	OWNER บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด 100/1000 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต	DRAW BY AMN	DRAWING NO. ME1101
NO.	DESCRIPTION	YY MM DD BY								
			-ระดับ +0.00 ให้อ้างอิงจากผังบริเวณ ผังก่อสร้างที่ดินระบุ ใช้ผังก่อสร้าง	ศรินทร์ยา วงศ์วิวัฒน์		คณสิน บุญนิธิโชติ ชวินทร กรรณิภานนท์ ส.ย. 8404 ส.ย. 8481			CHECK BY CCA	
0	FOR CONSTRUCTION	160325	CCG						PROJECT CODE KK16001	

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF ROOF COLTD AND NOT TO BE
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE

เดือน ตุลาคม 2559



(นายพลภัทร จันทรวีเมลิ้ง) (นางสาวชวรี ชะวณะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอท ดิจิตอล วัน จำกัด

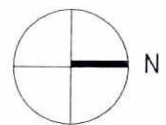
พื้นที่พักขยะรวมในโครงการวางถังขยะ
ขนาด 240 ลิตร จำนวน 20 ถัง
0-0-10.135 ไร่

สัญลักษณ์

หัวดับเพลิง

เดือน ตุลาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



84/91

รูปที่ 8 ผังแสดงหัวรับน้ำดับเพลิง

FIRE PROTECTION PIPING MASTER PLAN

SCALE 1:750

REVISION					GENERAL NOTES		ELECTRICAL ENGINEERS		INTERIOR ARCHITECTS		ARCHITECTS		PROJECT		OWNER		DRAW BY		DRAWING NO.	
NO.	DESCRIPTION		YY	MM	DD	BY	/KEY NOTES		สุทธิพงศ์ จันทวงศ์ ภ.พ.ก. 23477 สุทธิพงศ์ จันทวงศ์		วิระชัย ปธานวิระโพบูลย์ ชวรี ชะวณะเวช ล.ส.ด. 2392 ล.ส.ด. 2393		100/1000 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต		บริษัท ดี แอท ดิจิตอล วัน จำกัด		AMN		MSN1103	
							-ระดับ +0.00 ให้อ้างอิงจากดัดแปลงบริเวณ ผนังทั้งหมดที่ไม่ระบุ ใช้ผนัง									CHECK BY CCA				
								SANITARY ENGINEERS ศรณีย์ วงศ์วิวัฒน์		MECHANICAL ENGINEERS		STRUCTURE ENGINEERS คมสัน บุญนิธิโชติ ชินนทกร กรกัมปนาท ล.ส.ด. 8404 ล.ส.ด. 8401		FIRE PROTECTION PIPING MASTER PLAN		PROJECT CODE KK16001				
0	FOR CONSTRUCTION		160325		CCG								MONO ものすき						THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF COLTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE	

เดือน ตุลาคม 2559



(นายพลภัทร จันทวิมล) (นางสาวชวรี ชะวะนะเวช)

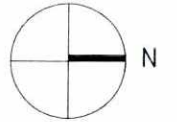
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

พื้นที่พักขยะรวมในโครงการวางผังขยะ
ขนาด 240 ไร่ จำนวน 23 บัง
0-0-10.135 ไร่



พื้นที่ป้อมยามของโครงการ
0-0-22.680 ไร่

ทางสาธารณะประโยชน์



86/91

รูปที่ 10 ผังแสดงสวนสาธารณะ

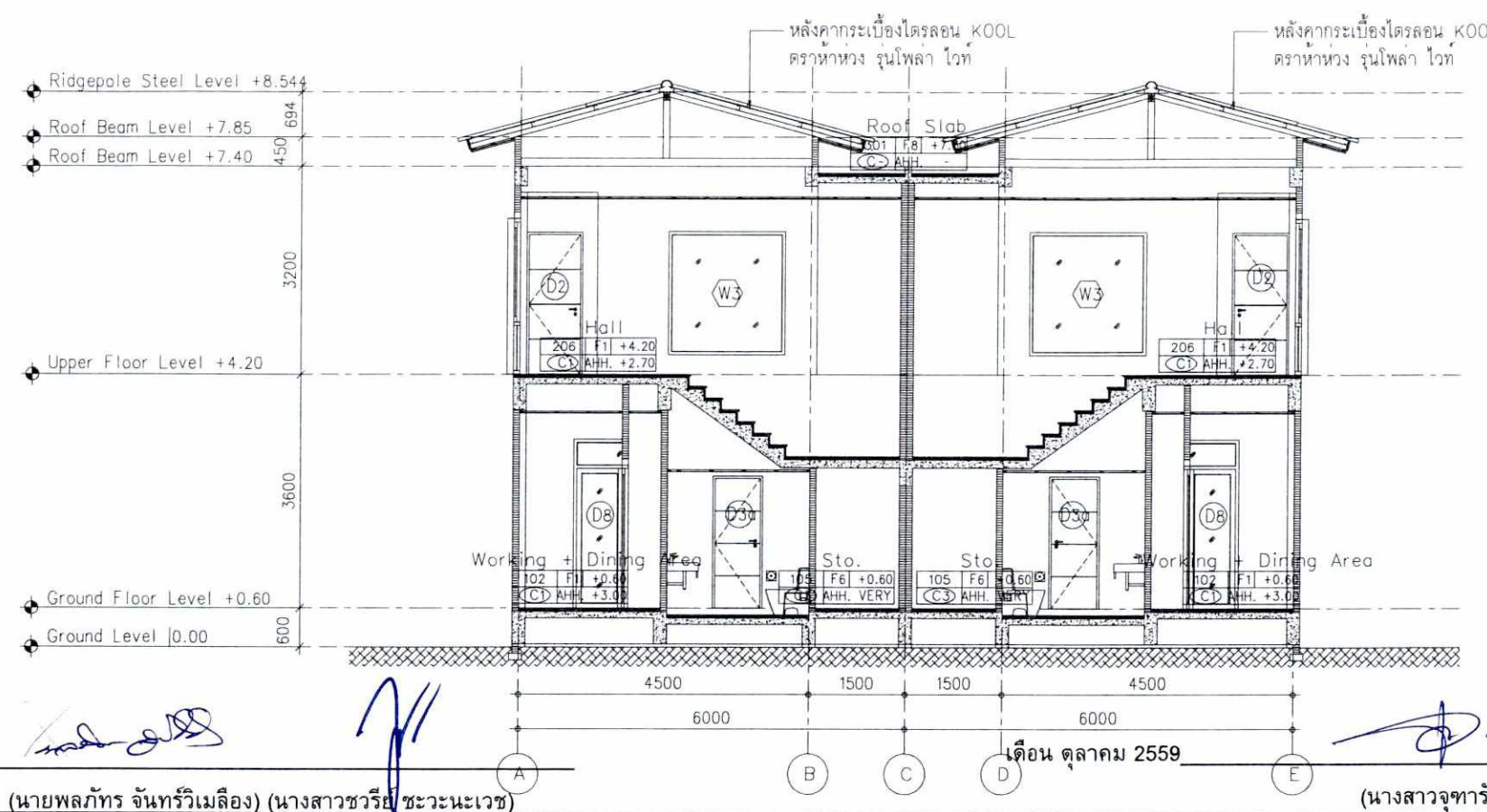
ผังแสดงสวนสาธารณะภายในโครงการ

1
SCALE 1:1750
MA1107

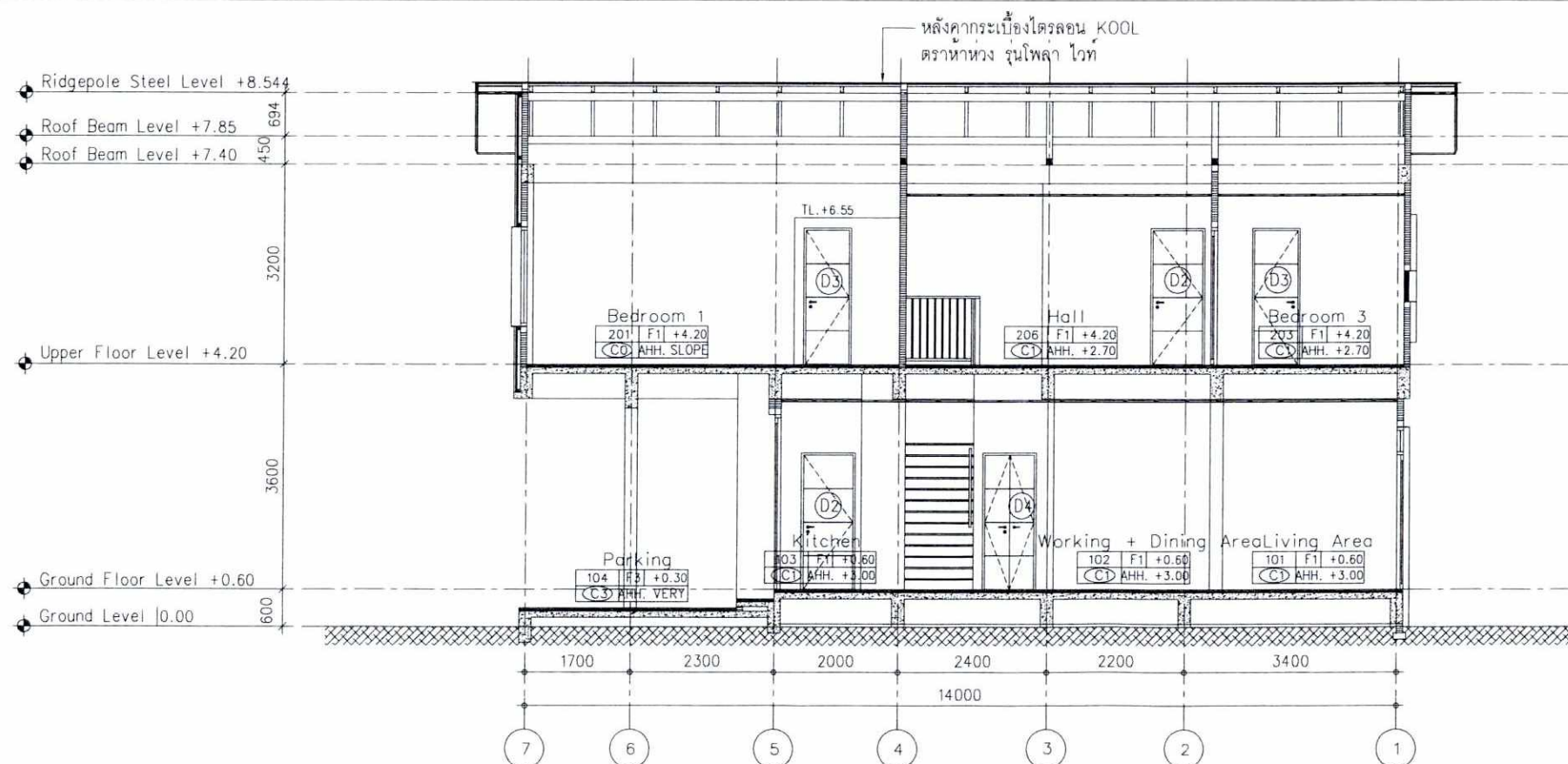
REVISION				GENERAL NOTES / KEY NOTES		ELECTRICAL ENGINEERS		INTERIOR ARCHITECTS		ARCHITECTS		PROJECT		OWNER		DRAW BY		DRAWING NO	
NO.	DESCRIPTION	YY	MM	DD	BY	สุทธิพงศ์ จันทวงศ์	ภพก. 23477			วิระชัย ปราณวิระไพบุลย์	ส.ส. 2392			บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด	AMN			MA1107	
						สุรณีย์ วงศ์วิวัฒน์				ชวรี ชะวะนะเวช	ส.ส. 2393			100/1000 ม.5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต	CCE				
										คณสิน บุญนิตโชติ	ส.ย. 8404			ผังแสดงสวนสาธารณะภายในโครงการ	CCA				
										ชวินทร กรภิรมปาน	ส.ย. 8401				KK16001				
0 FOR CONSTRUCTION				160325	CCG														



THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF CO LTD AND NOT TO BE
USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 12 รูปตัดอาคาร B

TYPE B

Section 2
SCALE 1:100 AB2101

88/91

เดือน ตุลาคม 2559



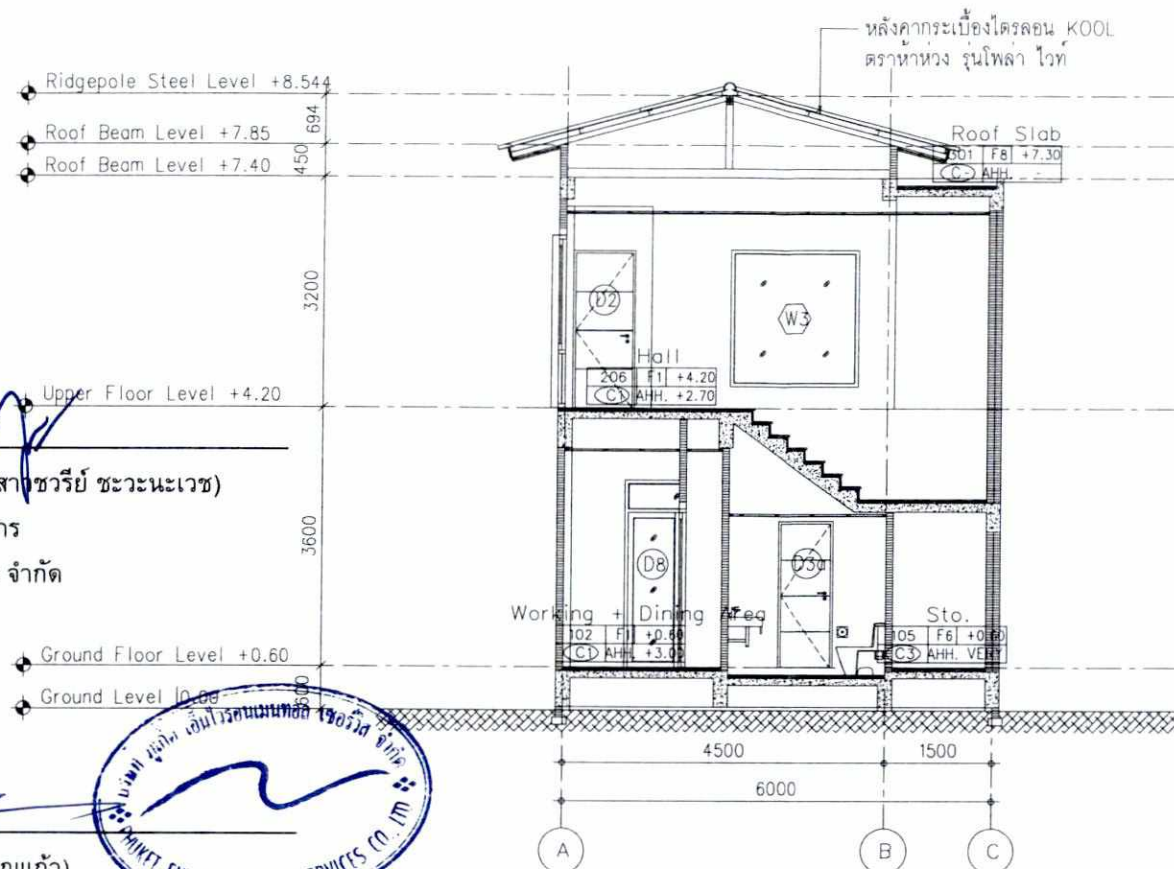
(นายพลภัทร จันทวิมลเมือง) (นางสาวชวรี ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด

เดือน ตุลาคม 2559

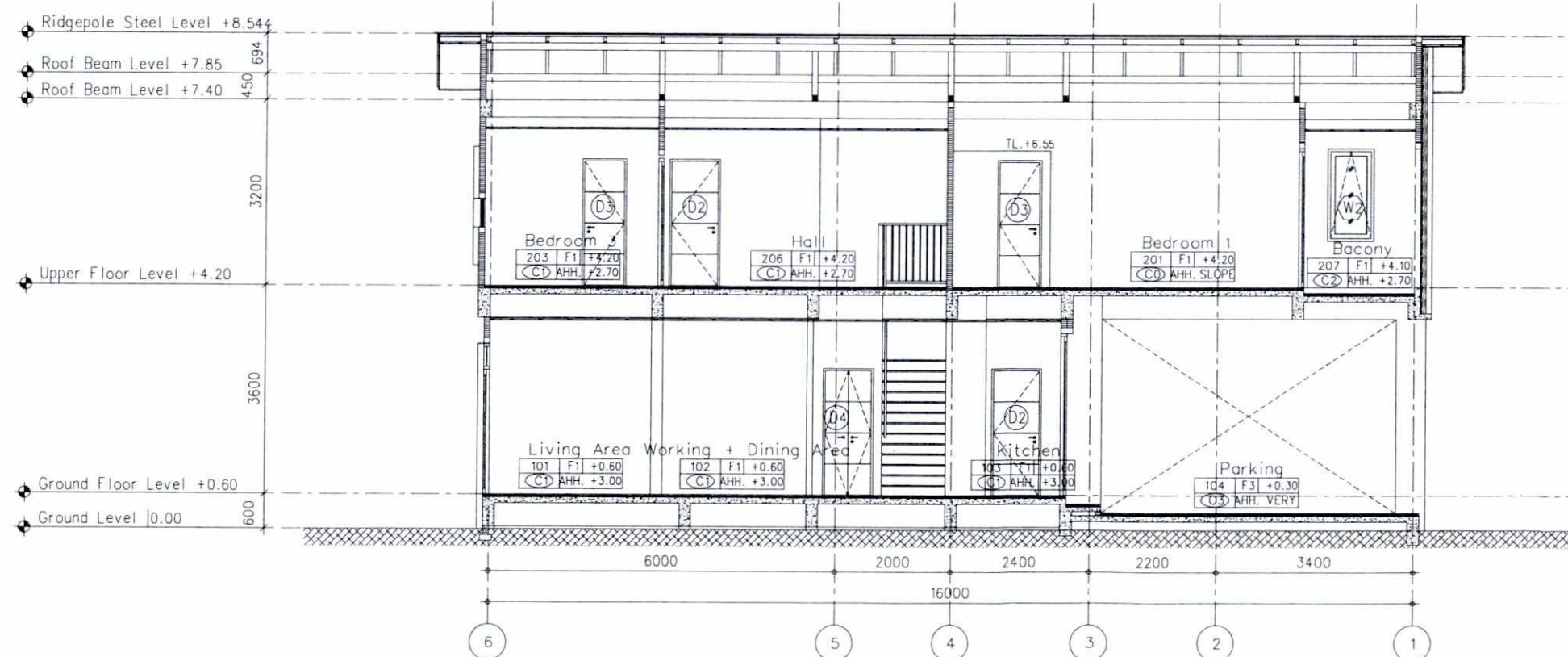
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TYPE D

Section 1
SCALE 1:100



TYPE D

Section 2
SCALE 1:100

รูปที่ 14 รูปตัดอาคาร D

REVISION				
NO	DESCRIPTION	YY MM DD	BY	
FOR CONSTRUCTION		160325	CCG	
GENERAL NOTES				
-ระดับ +0.00 ให้อ้างอิงจากสิ่งบริเวณ				
ผนังทั้งหมดไม่ระบุ ใช้ผนัง 1				
KEY NOTES				
ARCHITECTS				
วิระชัย ปราณวิระไพบุณย์ ส.ศก. 2392				
ชวรี ชะวะนะเวช ส.ศก. 2393				
STRUCTURE ENGINEERS				
คมสัน บุญนิตโชติ สย. 8404				
ชนินทร์ กรภิรมย์พานิช ส.ศก. 2393				
ELECTRICAL ENGINEERS				
สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ ภพท. 23477				
SANITARY ENGINEERS				
สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ ภพท. 23477				
INTERIOR ARCHITECTS				
OWNER				
บริษัท ดี แอทติจูด วัน จำกัด				
100/1000 ม5 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต				
PROJECT				
100/1000 Moo 5 Rasada Muang Phuket 83000				
TEL : 076-261542 , FAX : 076-261541				
www.theattitudeclub.com				
DRAWING TITLE				
Section 1 Section 2				
DRAW BY				
AMN				
CHECK BY				
CCA				
PROJECT CODE				
KK16001				
DRAWING NO.				
AD3101				
THESE DRAWING ARE THE PROPERTY OF ROOF COLTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION				
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON FIGURES GIVEN. DO NOT MEASURE BY SCALE				

