

ที่ ทส๑๐๐๙.๕/๑๐๘๑๐



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๓ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์
ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง ๑. หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑๗๐๖ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

๒. หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๒๙๐๙ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์
ชูทส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง
สิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม ๘๙ ห้อง พร้อมทั้ง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าวโดยให้บริษัท วอเตอร์ไซด์
ชูทส์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตาม...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกนคราภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภอว. 90/2559

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 8123.20
วันที่ 15/5/59
125/512 หมู่ที่ 5 ตำบล...

อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000
076-540-968
สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

11 เมษายน 2559

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 892 วันที่ 21/4/59
เวลา 9.33 ผู้รับ /mg

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 16 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 89 ห้องชุด บนโฉนดที่ดินเลขที่ 17000 ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1022 วันที่ 20/4/59
เวลา 15.20 ผู้รับ /mg

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

BTA ๗ ๕ ๖ ก. ๕/๖



ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑ ๙๐๖

๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 16161	วันที่ ๑๑/๘/๕๙
เวลา ๑.๐๐	ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 208	วันที่ ๑๑/๘/๕๙
เวลา 11.48	ผู้รับ ๓๓.๓.๕

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๕๕๗๒ ลงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำนวน ๘๙ ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัด ภูเก็ต มีเนื้อที่ ๒-๒-๖.๕๐ ไร่ หรือ ๔,๐๒๖.๐๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๗๐๐๐ ของ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด จัดทำรายงาน โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานนั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม ให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มนโยบายบริหาร	
เลขที่ 1781	วันที่ 22/8/๕9
เวลา 10.03	ผู้รับ

-๒-/ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ โดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ต้องยึดถือปฏิบัติ มาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายชจรเกียรติ รักพานิชชัย),
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/ ๑๓๕๐๔



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
17635 วันที่ 8 ก.ย.
เลขที่ ๒.๐๖ ผู้รับ
เวลา

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๒ กันยายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

เรื่อง ขอแก้ไขรายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ตที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑๗๐๖ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2269 วันที่
เวลา 15.28 ผู้รับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง
สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์
ไซด์ ชูทส์ จำนวน ๘๙ ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บริษัท
วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๙ พร้อม
ทั้งได้จัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ จำนวน ๗ ชุด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบรายละเอียดในหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง
สิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ที่อ้างถึง พบว่าระบุขนาดที่ดิน และครั้งที่ประชุมพิจารณารายงานไม่ถูกต้อง
ดังนั้น จังหวัดภูเก็ต จึงขอแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง ดังนี้

๑. ขนาดที่ดินของโครงการ จาก เนื้อที่ ๒-๒-๖.๕๐ ไร่ หรือ ๔,๐๒๖.๐๐ ตารางเมตร
แก้ไขเป็น ๒-๓-๔๕.๘๐ ไร่ หรือ ๔,๕๘๓.๒๐ ตารางเมตร
๒. ครั้งที่พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จาก การประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่
พฤหัสบดีที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๕๙ แก้ไขเป็น การประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๙ เมื่อ
วันพุธที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ ๒๓๖ วันที่ 9/9/๕9
เวลา 10.10 ผู้รับ

(นายจักรเกียรติ รักพานิชณนี)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์

ของ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าดอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 17000 เนื้อที่ขนาด 2 ไร่ 3 งาน 45.8 ตารางวา หรือคิดเป็น 4,583.20 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 89 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องชุด สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องชุด สูง 3 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารงานระบบไฟฟ้าชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องเก็บขยะรวมชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวโร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นาย ภูเก็ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส บัญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

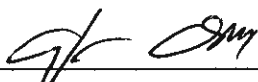
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

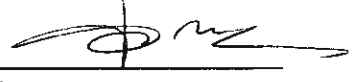
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD. จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นายจิรวัฒน์ สอนแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นโวลเมนต์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีการขุดดินและถมดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ระบบสาธารณูปโภค ถนน และการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดินและถมดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ระบบสาธารณูปโภค และถนน โครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น มีปริมาณดินที่ขุดทั้งสิ้น 2,389.50 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ขุดดิน 2,124.12 ตารางเมตร ทั้งนี้การขุดดินของพื้นที่โครงการมีระดับความลึกสูงสุด เท่ากับ 3.20 เมตร และมีปริมาณดินที่ถมทั้งสิ้น 542.53 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ถมดิน 2,170.13 ตารางเมตร ทั้งนี้การถมดินของพื้นที่โครงการมีระดับการถมสูงสุด เท่ากับ 3.25 เมตร สำหรับปริมาณดินที่เหลือจากการขุดดินประมาณ 1,806.97 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมากองไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน (2) จัดพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 33.69 ของพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตามแนวถนนภายในโครงการ ขนาดความสูงของกำแพงกันดินประมาณ 4.00 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน ขุดบ่อเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บ	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	16197 เลขที่ดิน 215 รวมขนาดเนื้อที่ทั้งหมด 1 ไร่ 1 งาน 72.8 ตารางวา หรือคิดเป็น 2,291.20 ตารางเมตร โดยเป็นที่ดินของนาย ไกรวิทย์ จันทรวง โดยนายไกรวิทย์ จันทรวง ซึ่งได้ยินยอมให้ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด นำดินมากองไว้ที่ดินดังกล่าว โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 1,806.97 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 8 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 6 วัน โดยพื้นที่กองดินมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 14 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านทรัพยากรดินที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นชั้นคอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	ในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และสำหรับปริมาณ ดินขุดที่เหลือโครงการจะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมากองและปรับเกลี่ยไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่ 16197 เลขที่ดิน 215 ต่อไป (4) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน โดยโครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะสำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราบ และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป (5) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (6) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน (7) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น	

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก่)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและอาคารรูปโถง ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับต่ำ	(8) ให้ขุดดินและขนย้ายดินเฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา โดยขนย้ายดินในช่วงเวลา 9.00 น.-16.00 น.) สำหรับในช่วงฤดูฝนงดการขุดดิน และการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก (9) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นยุคครีเทเชียส และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ตีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี 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 และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อย	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุมน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั้งที่ (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	-

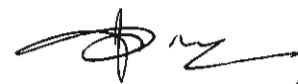
เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	กว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคอก อำเภอลำปาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบปูน ขณะที่เชื่อมบางแห่งมีตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมกรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการฉุกเฉินแผ่นดินไหวของเมอร์คิลล์ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยความงัวเงียหน้าต่าง ประตูละบานจะมีความเสี่ยง มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ขนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวเล็กน้อยได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 21 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LIMITED
วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 160 เมตร และไกลสุดประมาณ 290 เมตร ไม่ได้รับผลกระทบจากสึนามิในปี 2547 แต่อย่างใด และไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ และโครงการตั้งอยู่ใกล้บริเวณจุดปลอดภัย คือ โรงแรมบ้านยี่นดี ซึ่งมีระยะทางจากโครงการมายังโรงแรมบ้านยี่นดี ประมาณ 1.70 กิโลเมตร ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ธุรกรรมผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ ก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน ข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะ ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.015 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00181 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559)	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและ ตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บ วัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีฉีดยา คลุมทุกคัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลง มาชั้นล่าง (4) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำ โครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วง หล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (5) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่ง ด้วยตาข่ายดีทุกชั้น (6) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทาง ขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการ ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทุกวันที่มีการ ทำฐานราก และรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อ สร้าง และ ตรวจวัด ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.10581 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04915 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (9) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราชที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงโปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการในพื้นที่โครงการ = 0.23 กิโลเมตร จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000313 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559)	(12) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (13) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกัน ไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04900313 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00001984 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60001984 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจิวไร อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000467 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เท่ากับ 0.0201 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0201467 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000000908 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เท่ากับ 0.0064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.006400908 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))		

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000545 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.27 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.27000545 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการโครงการ
ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดระบาก็เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อนเปรอะเบื้อน		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง</u> การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2558) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง โครงการ อาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในตำบลปาดอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารห้างสรรพสินค้า สามารถประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้ 1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง และมีระบบนิเวศที่อาจได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง (โครงการห่างจากหาดไตรตรัง ประมาณ 160 เมตร) มีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ จึงทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ 2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และให้สภามาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 2) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุมูลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 3) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอริ อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.1) การจำแนกตามขนาดและประเภทของและประเภทของและประเภทของ เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของและประเภทของ แบ่งออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ดังนี้ กิจกรรมที่มีขนาดใหญ่ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงมาก กิจกรรมที่มีขนาดกลาง คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงปานกลาง กิจกรรมที่มีขนาดเล็ก คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่ำ 2.2) การจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่าง ๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM10 ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ร่วมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้ 1. ความอ่อนไหวจากผลกระทบของการสะสมฝุ่นซึ่งทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ 2. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก PM10 3. ความอ่อนไหวจากผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่อาจทำให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่ 2.3) ขั้นตอนที่เกิดจากการร่วมประเมินระหว่าง ขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เพื่อเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยผลที่ออกมาจะแสดงในรูปแบบของระดับความเสี่ยง คือ ความเสี่ยง ในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ	<u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> 4) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต 5) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางการแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 6) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 7) ทำผางหรือตาข่ายกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 8) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 9) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u> 10) ปิดถนนทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบห่มติด 11) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

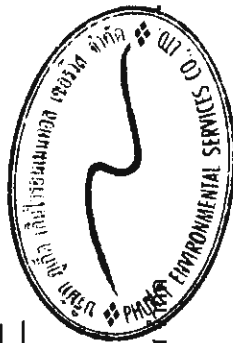
กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส

WATERSIDE SUITES CO.,LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		12) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า 13) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 14) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 15) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 16) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 17) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 18) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด 19) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 20) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาววโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 21) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 22) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 23) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 24) ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 25) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet)	

เดือน กรกฎาคม 2559

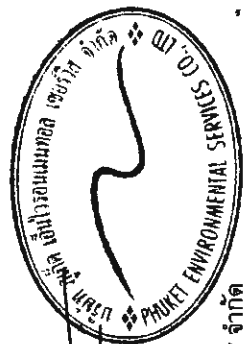
(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ผู้ดำเนินการ
 WATERSIDE SUITES CO., LTD. ผู้จัดการโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน</u> 26) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่ง นอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้า พนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้อง ไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้า พนักงานจราจรในแต่ละกรณี 27) ล้างล้อรถบรรทุกฯ ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ ก่อสร้าง 28) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งาน ได้ดีเสมอ 29) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณี ที่ถนนแห้ง 30) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมี ระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของ ผู้รับผลกระทบ	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวบุษยา อินมา)
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATER SIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.25 เมตร โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 4.88 เมตร สำหรับทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการติดกับถนนหมื่นเงิน ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์ ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้ สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากการงานตกแต่งของอาคารที่มีระดับเสียง (Leq) คือ 84 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง ซึ่งระดับเสียงที่ระยะทาง r (เมตร) สามารถคำนวณได้จากสมการ	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดไม้อัดหนา 2 นิ้ว กันบริเวณกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการ (2) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการ สูง 5 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (3) กิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 3 โครงการจะมีผนังอาคารเป็นบล็อกลอนกริต หนา 0.2 เมตร และมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะคูสติก (Cylence รุ่น Wonderly) หนา 20 มิลลิเมตร เพิ่มอีก 1 ชั้น สำหรับงานตกแต่ง และจัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะคูสติก (Cylence รุ่น Soundblock S050) หนา 50 มิลลิเมตร สำหรับงานขึ้นโครงสร้าง (4) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่าเสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 79.34 - 93.12 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) นั้นพบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นไม้อัดหนา 2.0 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานเตรียมพื้นที่ งานชุด งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 55.34 - 69.12 dB(A)	(5) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองปาดองแล้ว (6) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัดเจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก (8) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (12) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (13) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณเมื่อมีกำแพงกันเสียงแล้วทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่เกินค่ามาตรฐาน แต่ยังคงมีระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สูง 5 เมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการ ทั้งนี้ การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วทึบจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N, จากการคำนวณเมื่อมีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 5 เมตร ทางทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 8-24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 39.00 – 52.34 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีกำแพงกันเสียงแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{24} เท่ากับ 50.7 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จะทำให้มีค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วง 50.98-54.61 dB(A) แสดงดังตารางที่ 4-9 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)	(14) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (15) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (16) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (17) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุดของแต่ละชั้น ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & ของชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 88.12-93.75 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 เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง โครงการจึงได้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ แผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะคูสติค (Cylence รุ่น Soundblock S050) สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 47 dB(A) สำหรับงานขึ้นโครงสร้าง โดยจะติดตั้งที่ละชั้น	(18) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration. FHWA. USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 41.12-59.75 dB(A) เนื่องจากบริเวณเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 และชั้น 3 ของอาคาร เมื่อมีผนังเป็นบล็อกคอนกรีตกันแล้ว ยังคงทำให้กิจกรรมงานตกแต่ง ส่งผลกระทบทำให้เกิดเสียงรบกวนต่อโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ แผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นแผ่นอะลูมิเนียม (Cylence รุ่น Wonderly) หนา 20 มิลลิเมตร สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 10 dB(A) (ที่มา : www.siamfiberglass.com) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้างและงานตกแต่งที่ชั้น 2 และชั้น 3 ของโครงการ จะลดลงเหลือ 41.12-49.75 dB(A)		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 50.7 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤศจิกายน 2558) พบว่า จะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 51.15-53.26 dB(A) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-12 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 พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 3 เมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวและผนังบล็อคอนกรีต ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 2) เสียงรบกวน "เสียงรบกวน" หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะที่มีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน		

เดือน กรกฎาคม 2559

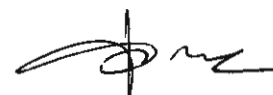


(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

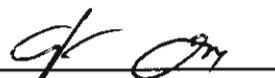
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

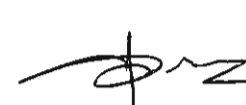
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับเสียงพื้นฐาน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (Percentile Level 90, L_{A90}) ระดับเสียงขณะมีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq}) จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือ จากกิจกรรมงานชุด และงานตกแต่งซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 5.71 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

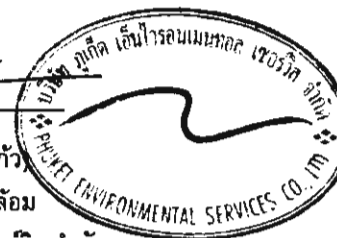
เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ความสั่นสะเทือน การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่อ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของโครงการมีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 5.25 เมตร และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการมีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 4.88 เมตร จะเห็นได้โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 6.48 มิลลิเมตร/วินาที และ 7.02 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ถูกรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก พบว่าไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหาย	ความสั่นสะเทือน (1) เลือกลูกเหล็กและแท่นการคอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) เลือกลูกเหล็กและแท่นการคอกเสาเข็มด้วยวิธีการตูดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 1 เมตร ด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 70 (3) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (4) ดำรงและถ่ายสภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างหลังจะเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง (5) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้เกี่ยวข้องทุกโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็มระบุนวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

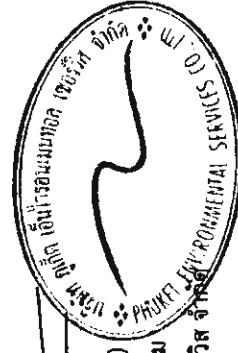
(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวสุทาร์ดี บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที ถือไม่ถึงระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินค่ามาตรฐาน โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วยอาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารห้องชุด สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารห้องชุด สูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 2 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จะเห็นได้ว่า โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 6.48 มิลลิเมตร/วินาที และ 7.02 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมากกว่า 5 มิลลิเมตร/วินาที	(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงโปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)." "	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการเจาะเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 1 เมตร ด้านทิศใต้ (โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2) และทิศตะวันออก (โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 70 (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.54 มิลลิเมตร/วินาที และ 4.91 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จูดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน	(13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

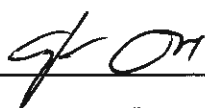
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะทำการตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปในดิน แล้วใส่เหล็กเทคอนกรีตลงไปในหลุมแทน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน ได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อกับโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กรกฎาคม 2559

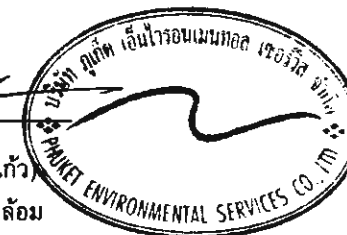


(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects)	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

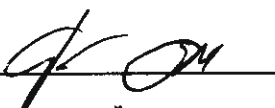
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก 3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดไตรรงค์ฝั่งด้านทิศเหนือ และฝั่งด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2559 พบพบไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นहुกวาง และต้นเคยทะเล กิจกรรมการก่อสร้างจะอยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าชายหาด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาววอโรน อีนา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

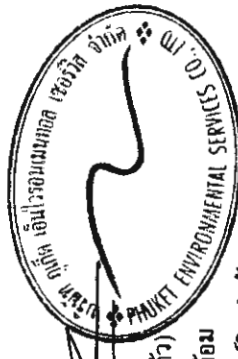

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนพหลโยธิน ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 10 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 09.00 น. ถึง 16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา และโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 09.00 น. และช่วงเย็น 16.00 ถึง 18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 10 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 10 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 10 คันชั่วโมง หรือคิดเป็น 17 PCU/ชั่วโมง (10x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง	(1) โครงการจะกำหนดให้รถขนส่งทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 09.00 น. ถึง 16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา และโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 09.00 น. และช่วงเย็น 16.00 ถึง 18.00 น. (2) เส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (3) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามความระมัดระวัง และติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร บริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่งทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (มหาชน)
WATERSIDE SUITES PROJECT



เดือน กรกฎาคม 2559  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ถนนหน้เงินจากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วงไม่เร่งด่วนของวันธรรมดา บริเวณถนนหน้เงิน พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดาของถนนหน้เงิน สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านความคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้เวลาไปกลุ่มการกระประณีให้มีติดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (8) จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อเตือนผู้สัญจรที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (10) ในการขนส่งดินกรณีที่เกิดการชะล้างและการชำรุดเสียหาย ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมถนนดังกล่าว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน กรกฎาคม 2559

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS LIMITED

เดือน กรกฎาคม 2559

(Signature)

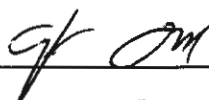
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS LIMITED

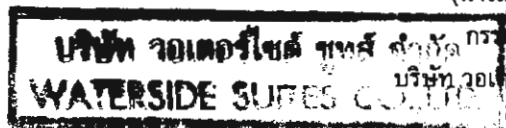
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคณงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคณงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 2x10x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รณรงค์ให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน และจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคณงาน มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคณงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

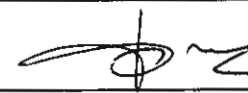
เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

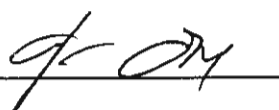
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการ ก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดิน ภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการ จะจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ โครงการ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อดัก/บ่อดักตรวจคุณภาพ น้ำ สำหรับดักขยะ ตะกอนดิน กรวด และทราย ก่อน ปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภค ต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการ วางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้นผลกระทบ จึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ โครงการ จากนั้นจะระบายผ่านบ่อดัก/บ่อดักตรวจ คุณภาพน้ำ สำหรับดักขยะ ตะกอนดิน กรวด และทราย ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะประโยชน์ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักเป็นประจำทุก สัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือ เศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหล ของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียง และไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงานก่อสร้าง 10 คน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคณงาน คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงานก่อสร้าง 10 คน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างไปกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง pH ีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟต์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน ชงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 10 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน)	(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิภณมาสูบล้างปฏิภณออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

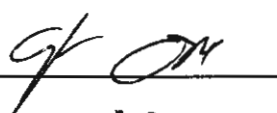
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 40 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำแบบเดิมอากาศ ผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลูกบาศก์ เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำ เสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับ พื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็ก และเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณ ก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณ ขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะใน ช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีที่พักระยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ สูงสุดประมาณ 6.4 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีที่พักระยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะ เปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะ อันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถัง ขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูล ฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับบ้านพัก คนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขน มูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัด ต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ ตกหล่น	- ตรวจสอบความสามารถของ ถังขยะในการรองรับปริมาณ ขยะและการรั่วซึมของ ถังขยะ บริเวณที่พักระยะ มูลฝอย ทุก 3 วัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับ มูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ บริเวณที่พักระยะมูลฝอย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

ผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

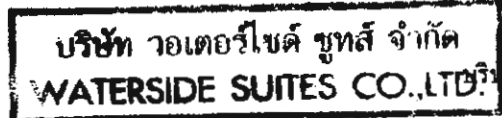
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6.4 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองปาดองเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศเรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองปาดองเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นคอนกรีตต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยสภาพปัจจุบันด้านทิศเหนือติดกับ ถนนพหลโยธิน ทิศใต้ติดกับ ที่บุคคลอื่น (โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2) ทิศตะวันออกติดกับ ที่บุคคลอื่น (โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa) และทิศตะวันตกติดกับทางสาธารณประโยชน์ ถัดไปเป็นโรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท ดังนั้นสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ทูลส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ทูลส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ทูลส์ เป็นโครงการประกอบ กิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย รวมกันทุกชั้นของทุกอาคาร เท่ากับ 5,915.01 ตารางเมตร ตั้งอยู่ บนพื้นที่ 2-3-4-5.80 ไร่ หรือคิดเป็น 4,583.20 ตารางเมตร โดยจะ ขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลเมือง ปาดอง ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชนเมืองที่มีความหลากหลายของ กิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมี ความสัมพันธ์ที่กระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วน ที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนิน ชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้าน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุ สถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็น ระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถ ติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความ เดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพัก คนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	-

เดือน กรกฎาคม 2559

นางสาวอุไร อินมา)
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ทูลส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ.ปาดอง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ หน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 6.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสริมการจราจรติดขัด การขนส่งเศษหิน ดิน ทราบ หล่นบนถนน ทำให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ จาการบรรทุกวิ่งเข้า-ออกด้วยความเร็ว และความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจกรรมค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีฉลากอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	-

เดือน กรกฎาคม 2559


 (นางสาวจุฑาโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 ผู้ดำเนินการผู้จัดการ

เดือน กรกฎาคม 2559


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของแรงงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง อันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของแรงงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากแรงงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากแรงงานก่อสร้างได้ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้แรงงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับแรงงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของแรงงานก่อสร้าง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย - สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองปาดองแล้ว (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของแรงงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน บริเวณห้องปฐมพยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สินทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของพนักงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานและกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตาข่ายดีทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- ตรวจสอบภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ อินมา)
ผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด การจัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติคนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

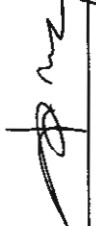
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการกั้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อลดความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ซึ่งภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

เดือน กรกฎาคม 2559

 (นางสาวอุไร อินทา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่อื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (17) โครงการจะนำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบุไว้ในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตลอดจนระบุผู้รับผิดชอบความเสียหายไว้อย่างชัดเจน	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 5 ชั้น อาคารสูง 4 ชั้น อาคารสูง 3 ชั้น และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของทุกอาคาร เท่ากับ 5,915.01 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2-3-45.80 ไร่ หรือคิดเป็น 4,583.20 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน และจากการศึกษาพบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 5.90 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลป่าตอง ระหว่าง ปี 2553-2557 พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคเกี่ยวกับต่อไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคติดเชื้อ และปรสิต และโรคระบบไหลเวียนเลือด จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลป่าตอง	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการ
ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

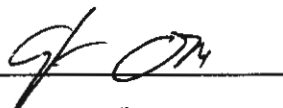
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

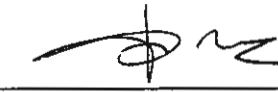
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การปนเปื้อนน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาววโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอน หรือ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วที่กันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสู่สร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรตารีวัสดุอุปกรณ์ซีเมนต์ที่มีชนิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังด้านล่าง (4) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (5) ทำแผนกระจายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (6) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	-

เดือน กรกฎาคม 2559

 (นางสาวอุไร อินนา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

60/193

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	(9) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (10) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (11) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (12) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (13) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการโครงการ
วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดฝาดังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายในหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลเมืองป่าดองเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเมืองป่าดองนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายในหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหารและ น้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus,</i> <i>Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba</i> <i>histolytica</i>	(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน อย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น - โรคไข้เลือดออก เกิดจาก ยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้มาลาเรีย เกิดจาก ยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลาย เสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจาก ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวดให้คนงาน หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่า รดน้ำมากเกินไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบ และ กำจัด ตำแหน่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหาร และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันค่อม โดยแมลงวันจะค่อมอุจจาระหรือ อาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อ แพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) คัดปายรณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) คัดปายรณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันค่อม (5) คัดปายรณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปค่อมได้ (6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลเมืองป่าดองเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลเมืองป่าดองนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SI LITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัณโรค อหิวาตกโรค บิด, ไข้ - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อวัณโรค อหิวาตกโรค บิด, ไข้ - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อวัณโรคอยู่ดำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	(1) พิจารณารับคนงานในห้องดินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอริ อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเล็ดลอดค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วย โรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มี แสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ดัดปีกยารณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ดัดปีกยารณรงค์ให้ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือ ด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย - กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัย ภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่าง เพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยใน ภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ รับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของ ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของ ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ด จมูก ไม่ยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ให้ใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขบริเวณและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - การเกิดอหิวาต์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการ ก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาท ขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้ มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

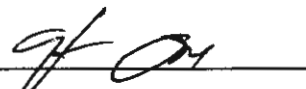
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

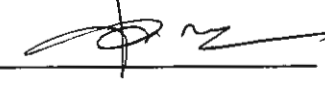
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารชุด ได้แก่ อาคารสูง 5 ชั้น อาคารสูง 4 ชั้น อาคารสูง 3 ชั้น และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น นั้งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการ ซึ่งได้แก่ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 สูง 5 ชั้น โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa สูง 5 ชั้น และโรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท สูง 4 ชั้น ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วทึบทาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก สูงประมาณ 5 เมตร สำหรับทิศเหนือ และทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงประมาณ 2.40 เมตร และปิดล้อมตัวอาคารลดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่น นั้งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่ออาคารบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก สูงประมาณ 5 เมตร สำหรับทิศเหนือ และทิศตะวันออก จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงประมาณ 2.40 เมตร เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) ปิดล้อมตัวอาคารลดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิด กันพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑา อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑา อินมา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ไปเป็นอาคารชุด ได้แก่ อาคารสูง 5 ชั้น อาคารสูง 4 ชั้น อาคารสูง 3 ชั้น และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 33.69 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

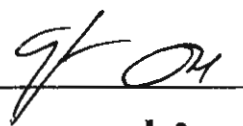
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ

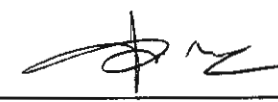
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 33.69 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดชะล้างหน้าดิน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักเป็นระยะๆ และผ่านบ่อดักขยะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SHUTS & บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	(1) การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหายโดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือนตำบล ป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุละมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้อาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้อาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ (6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้อาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้อาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	(สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรฐานความรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยืนนอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยขามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 21.50 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 21.0 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) หากเกิดธรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ดังนี้ - จัดให้มีลำโพงแจ้งเหตุ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง - พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณวิทย์ การเกิด แผ่นดินไหว และการ เกิดสึนามิ (ต่อ)	(2) การเกิดสึนามิ พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 160 เมตร และไกลสุดประมาณ 290 เมตร ไม่ได้รับผลกระทบจาก สึนามิในปี 2547 แต่อย่างใด และโครงการตั้งอยู่ใกล้บริเวณจุดปลอดภัย คือ โรงแรมบ้านยันทิ ซึ่งมีระยะทางจากโครงการมายังโรงแรมบ้านยันทิประมาณ 1.70 กิโลเมตร ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้ง โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและ พนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS LTD

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.23 กิโลเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด = 20 คัน (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000088 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ ประมาณ 0.10400088 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด
PRINKE ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000352 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04900352 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		

เดือน กรกฎาคม 2559  (นางสาวอโน อโนมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

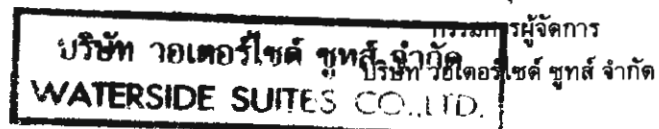
เดือน กรกฎาคม 2559  (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000364 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เท่ากับ 0.0201 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0201364 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์อล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

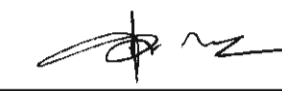
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอากาศในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ กระจายในพื้นที่ 0.600051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากความเข้มข้นความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.00000161 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เท่ากับ 0.0064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00640161 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

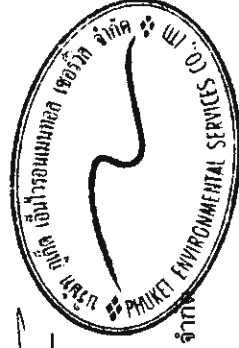
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000136 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตก็นช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.27 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.2700136 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการก่อสร้างทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเรียบร้อย ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2559 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 50.7 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

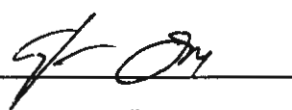
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ (1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด (2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects)	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนวบ้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก (3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจจากสถานะของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดโครงการฝั่งด้านทิศเหนือ และฝั่งด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2559 พบต้นไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นหูกระจ่าง และต้นเคยทะเล การดำเนินโครงการจะอยู่ภายในขอบเขตของพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าชายหาด		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ผู้ดำเนินการ
WATERSIDE SUITES

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะนำไปพักไว้ยังบ่อเก็บน้ำรียูล ขนาด 37.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองทราย และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 123.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,032.91 ตารางเมตร) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 24.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 35.83 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองทราย และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) ก่อนปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 38.09 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 35.06 พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 9.00 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 4.67 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม ถนน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่หาด พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ตั้งอยู่ที่ ถนนหมื่นเงิน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายผังเมืองให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข 8.13 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญคือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

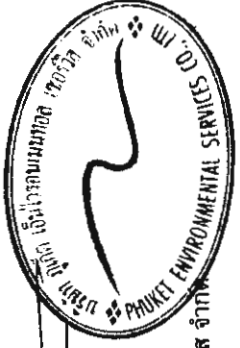
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 และ บริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยายระยะเวลาการใช้บังคับประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยเทศบาลเมือง ป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 โดยมี ระยะห่างจากแนวเขตชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 160 เมตร และใกล้สุดประมาณ 290 เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนิน โครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า การใช้ ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



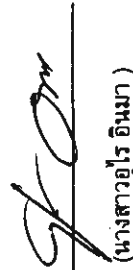
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

88/193

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การลดมลพิษทางเสียง	(1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2 เส้นทาง เส้นทางที่ 1 จากวงเวียนถนนมุ่งหน้าสู่ตำบลป่าตอง ตามเส้นทางถนนวิเศษ ประมาณ 5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนประจักษ์ เคราะห์ ตรงไปประมาณ 740 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทวิวงศ์ ผ่านสะพานคอรัล บัส เข้าสู่ถนนหน้าเงินประมาณ 1.80 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายข้างโรงแรมเมอร์ลิน บัส รีสอร์ท ตรงไปประมาณ 130 เมตร จนถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี (เดินรถทางเดียว) ประมาณ 2.50 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประจักษ์ เคราะห์ ตรงไปประมาณ 740 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทวิวงศ์ ผ่านสะพานคอรัล บัส เข้าสู่ถนนหน้าเงิน ขับไปตามถนน ประมาณ 1.80 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายข้างโรงแรมเมอร์ลิน บัส รีสอร์ท ตรงไปประมาณ 130 เมตร จนถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ (2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ทางเข้าโครงการ มีความกว้าง 8.00 เมตร และทางออกโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เดินรถทิศทางเดียว สำหรับถนนภายในโครงการ เดินรถทิศทางเดียว กว้างอย่างน้อย 3.60 เมตร ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คัน เป็นที่จอดรถยนต์	(1) ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งป้ายโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ และกระบอกถัง บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (2) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถที่จอดเป็นพื้นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่ที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสิทธิการจอดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มารถติดอยู่ท้ายคิวในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออกถนนสาธารณะและให้พนักงานรักษาความปลอดภัยร่วมกันทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

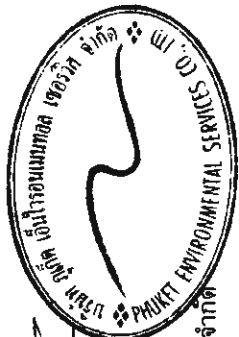

(นางสาวอโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ผู้ดำเนินการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ภายนอกอาคารทั้งหมด โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมี 3 แบบ ดังนี้ (1) ที่จอดรถแบบขนานกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.0 เมตร (2) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และ (3) ที่จอดรถแบบทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.50 เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยที่ใช้รถจักรยานยนต์โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน บริเวณอาคาร E จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ซึ่งมีจำนวนห้องชุด จำนวน 89 ห้อง โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 20 คัน ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง คือ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ซึ่งมีจำนวนห้องชุด 47 ห้องชุด ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการโครงการเช่นเดียวกัน รวมถึงมีจำนวนห้องชุดใกล้เคียง	(3) ออกแบบให้มีการปาดมุมบริเวณทางเข้า-ออก ซึ่งมีรัศมีวงเลี้ยวได้อย่างเพียงพอ (4) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (5) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง (8) จัดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	กับโครงการมากที่สุด โดยได้พิจารณาจากจำนวนห้องของโครงการ และการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่างมาประกอบการประเมิน โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa ตั้งอยู่ที่ ถนนหมีเงิน ตำบลปาดอง อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันจันทร์ที่ 4 เมษายน 2559 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลากลางคืน คือ 23.00 น. จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดรถจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการ เช่นเดียวกับโครงการ พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างน้อย 18 คัน (ร้อยละ 19.15 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ซึ่งเพียงพอับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(11) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 20 คัน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางจราจร (12) โครงการได้ระบุในสัญญาซื้อขายและแจ้งให้ผู้ซื้อห้องชุดทราบและยอมรับว่าพื้นที่โครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 20 คัน	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD. บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 20 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 12 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 20 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 20 PCU/ชั่วโมง (20x1) และปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 20 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 6.0 PCU/ชั่วโมง (20x0.30) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ ถนนหินเงิน จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาบริเวณถนนหินเงิน พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดาของถนนหินเงิน สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

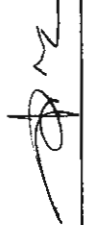


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	(1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อยา ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิด เป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 79.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 7.49 ลูกบาศก์ เมตร/ชั่วโมง (2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำจากบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำ หลัก และซื้อน้ำจากกรบรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยมีแนว ท่อจากบ่อบาดาลของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.32 เมตร และแนวท่อรับน้ำจากกรบรทุกน้ำเอกชนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.65 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบบริเวณใต้อาคาร E ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นปั๊มเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ประกอบด้วย ถึงระบบกรองแอนทราไซท์ (Anthracite Filter Tank) และระบบกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter Tank) และเข้าสู่ถัง เก็บน้ำดิบบริเวณใต้อาคาร E ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร ก่อนป้อนด้วย เครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (BT-1-3) จำนวน 3 ชุด (ทำงานสลับกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 48.8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ดังนั้น รวม ปริมาณการเก็บกักน้ำของโครงการ เท่ากับ 170 ลูกบาศก์เมตร	(1) ถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร E จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 รวมปริมาตรกักเก็บ 170 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ ประมาณ 2 วัน (2) จัดให้มีแหล่งน้ำใช้หลักคือบ่อบาดาล และแหล่งน้ำใช้ สำรองโดยใช้น้ำซื้อจากกรบรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับ น้ำจากกรบรทุก เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบ ผ่านขั้นตอน การปรับปรุงคุณภาพ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี (3) จัดให้มีการทำความสะอาดผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ชิล เพื่อ ป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการ ป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำโครงการจะ เลือกใช้ไฮโดร ชิล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเอสเตอร์เม็นส์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกัน การซึมในผนังผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถนำ งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจาก สารพิษ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังทำความสะอาดถังน้ำเป็น ประจำทุก 6 เดือน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำประปาในเส้นท่อ บริเวณ เส้นท่อน้ำใช้ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำใช้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน น้ำประปาโดยเก็บตัวอย่าง น้ำจากถังเก็บน้ำดิบและ บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการ กรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิด ดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559  (นายอานันท์ อานาน)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES CO., LTD. ผู้ดำเนินการผู้จัดการ

เดือน กรกฎาคม 2559  (นางสาวสุพัตร์ นวนแก้ว)

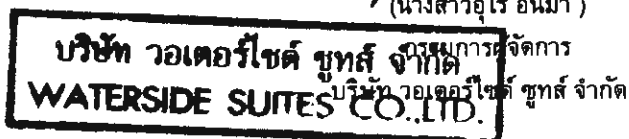
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนที่ให้บริการขายน้ำบริเวณโครงการเป็นแหล่งน้ำสำรอง โดยรถน้ำเอกชนที่ให้บริการน้ำบริเวณโครงการได้แก่ ขวัญใจบริการน้ำ ตั้งอยู่ที่ กมลาซอย 1 ทางหลวงสายสุรินทร์-หาดราไวย์ (4233) ต.กมลา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุกน้ำ 10 ล้อ ขนาด 12.7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อน้ำตื้น 4 บ่อ ห้างหุ้นส่วนสามัญ YK เลขที่ 100/25 ต.กะตะ ต.กะรน อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน และรถบรรทุกน้ำ 4 ล้อ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อน้ำตื้น 2 บ่อ และบ่อน้ำบาดาล จำนวน 2 บ่อ และ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรภูษณ์น้ำดื่ม เลขที่ 133/62 ถนนปฎัก ต.กะรน อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน และรถกระบะ 4 ล้อ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อน้ำบาดาล จำนวน 5 บ่อ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี (3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ระบบกรองแอนทราไซต์ (Anthracite Filter Tank) กรองเศษตะกอนที่เหลือน้ำและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ 2. ถังกรองคาร์บอน (Activate Carbon Filter Tank) ใช้กรองตะกอนกลิ่น สี และสารอินทรีย์ 3. น้ำที่ออกจากถังกรองทั้งสองถังจะผ่านยูวี (UV) เพื่อฆ่าเชื้อต่างๆ ที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ก่อนแจกจ่ายไปสู่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป	(5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (6) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และ การ ล้าง ย้อน (Back wash) หากพบว่ามี ส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ดังนั้น น้ำดิบของโครงการที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป 4) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดิน บริเวณอาคาร E จำนวน 2 ถัง แบ่งออกเป็นถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังเก็บน้ำดี ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 รวมปริมาตรกักเก็บ 170 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการร้าวซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้งานได้ดี แม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITE บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

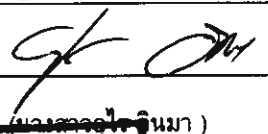
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

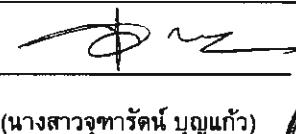
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง รวมทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด ขนาด 0.8 x 0.8 เมตร จำนวน 2 ผา/ถัง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ สำหรับปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม ตลอดจนความยาวของชายฝั่งทะเล ชันให้น้ำใต้ดินจะสัมผัสกับน้ำทะเล ซึ่งโดยปกติแล้ว สภาพทางธรรมชาติของน้ำใต้ดินที่เป็นน้ำจืดจะมีกระแสการไหลออกสู่ทะเล เนื่องจากระดับน้ำใต้ดินในแผ่นดินที่สูงกว่าน้ำทะเล อย่างไรก็ตาม เมื่อมีความเจริญเติบโตของชุมชนบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล ทำให้มีความจำเป็นต้องจัดหาน้ำดิบมาใช้ในระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ซึ่งแหล่งน้ำดิบที่หาได้บริเวณใกล้ชายฝั่งทะเล อาจจะได้จากการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล แล้วสูบน้ำจืดขึ้นมาใช้ ทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินลดลง หรืออาจมีการไหลย้อนกลับได้เนื่องจากอิทธิพลของน้ำเค็มจากทะเลที่แพร่หลายเข้าสู่ชั้นให้น้ำใต้ดินในแผ่นดิน ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ เรียกว่า การแพร่ของน้ำทะเล (sea water intrusion) ถ้าน้ำเค็มแพร่เข้าสู่แผ่นดินเป็นระยะทางที่ไกลพอและเข้าสู่บ่อน้ำบาดาล จะทำให้บ่อน้ำบาดาลไม่สามารถใช้งานได้ หรือถ้าสูบน้ำขึ้นมาใช้ก็จะเจอน้ำกร่อยหรือน้ำเค็ม ซึ่งมักจะเกิดขึ้นเสมอในช่วงฤดูแล้ง เพราะระดับน้ำใต้ดินในแผ่นดินต่ำ (รศ.กิริติ ลิ่วจันทกุล, 2537)		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ปัญหาดังกล่าวไม่น่าจะส่งผลกระทบกับโครงการและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงเป็นแหล่งรองรับน้ำจากเทือกเขาทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งน้ำได้ดินจะไหลมาตามแนวของลักษณะภูมิประเทศสู่พื้นที่บริเวณโครงการ รวมทั้งปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละปีของจังหวัดภูเก็ต มีปริมาณสูง ทำให้มีอัตราการทดแทนน้ำจืดที่ถูกลบออกไปมากตามไปด้วย ดังนั้น ปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็มไม่น่าจะส่งผลกระทบกับโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2559 พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาล นอกจากนี้ เมื่อเปิดดำเนินการแล้ว น้ำจากบ่อบาดาลจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งจะผ่านระบบกรองแอนทราไซต์ (Anthracite Filter Tank) ถึงกรองคาร์บอน (Activate Carbon Filter Tank) และผ่านยูวี (UV) เพื่อฆ่าเชื้อต่างๆ ที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ก่อนแจกจ่ายไปสู่ส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ดังนั้น แหล่งน้ำดิบจากบ่อบาดาลของโครงการที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป ดังนั้น โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๐๕} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD_{๐๕} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะนำไปพักไว้ยังบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 37.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองทราย และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 185.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,544.25 ตารางเมตร) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 37.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของน้ำแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 23.56 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองตัวกลางหลายชนิด และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป	(1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอการไหลของน้ำส่วนเกิน และเพื่อหน่วงน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำฝน จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ซึ่งมีค่าต่ำกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	(2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้น หลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดิน นอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตาม บริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความ ลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะ รวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักเป็นระยะๆ และผ่านบ่อดัก ขยะ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างเปล่า มีการพัฒนาเป็น อาคาร คสล. 3 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคาร คสล. 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคาร คสล. ชั้น เดียว จำนวน 2 อาคาร ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง เปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อน พัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.061 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลัง พัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็น ปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 76.22 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีการ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	หนองน้ำในบ่อหนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำฝน จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 0.050 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ดังนั้น บ่อหนองน้ำภายในพื้นที่โครงการมีความสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ และสามารถชะลอการไหลของน้ำได้ในกรณีที่ฝนตกหนักติดต่อกันหลายชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบการหนองน้ำในบ่อหนองน้ำเท่านั้น ซึ่งไม่ได้มีการออกแบบให้มีการหนองน้ำในเส้นท่อแต่อย่างใด สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร จินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 60.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คือน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ (2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบถึงบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 3 ชุด (WWT-25 จำนวน 2 ชุด และ WWT-20 จำนวน 1 ชุด) และถังตกไขมัน จำนวน 3 ชุด (GT-8000 จำนวน 1 ชุด, GT-2400 จำนวน 2 ชุด) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารในโครงการ โดยมีรายละเอียดของถึงบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (1) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-25 จำนวน 2 ชุด: ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร E ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 23.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร J ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 20.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการได้ออกแบบถึงบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 3 ชุด (WWT-25 จำนวน 2 ชุด และ WWT-20 จำนวน 1 ชุด) และถังตกไขมัน จำนวน 3 ชุด (GT-8000 จำนวน 1 ชุด, GT-2400 จำนวน 2 ชุด) เพื่อรองรับน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการ (2) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากนั้นจะนำไปพักไว้ยังบ่อเก็บน้ำรียูลก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองตัวกลางหลายชนิด และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge)	- ตรวจวัด ความเป็นกรดต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชีลไฟต์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ที่ เค เอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรรัตน์ บัญแก้ว)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรรัตน์ บัญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(2) ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-20 จำนวน 1 ชุด: รองรับน้ำเสียจากอาคาร F และอาคารห้องพักขยะปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 16.327 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ถังดักไขมัน GT-8000 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด มีปริมาตร 8.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD เข้า 1200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 840 มิลลิกรัม/ลิตร (4) ถังดักไขมัน GT-2400 จำนวน 2 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด มีปริมาตร 2.40 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD เข้า 1200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD ออก 840 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 89 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{out} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{out} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD_{out} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะนำไปพักไว้ยังบ่อเก็บน้ำรียูล ขนาด 37.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนผ่าน	(3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (4) จัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้บุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล โดยหากไขมันที่ถังต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลเมืองปาดองเก็บขนไปกำจัดต่อไป (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองทราย และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 185.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,544.25 ตารางเมตร) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 37.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 23.56 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองตัวกลางหลายชนิด และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) ก่อนปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณการตะกอนจากส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะประสานรถสูบน้ำของเทศบาลเมืองปาดังมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 149 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอริ อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศแบบตะกอนเวียนกลับ ได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน ดังนั้นเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะเรียกรถสูบตะกอนของเทศบาลเมืองปาดองมาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับหลักการทำงานของถังดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ ในระยะเวลาที่เก็บ 6 ชั่วโมง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป กากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ติดบุคลากรอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลเมืองปาดองเก็บขนไปกำจัดต่อไป		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 60.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๐๐๕} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD_{๐๐๕} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะนำไปพักไว้ยังบ่อเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 37.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองทราย และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) และปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 185.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่สีเขียวบริเวณที่ซึมดิน 1,544.25 ตารางเมตร) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้ทั้งหมด (Zero Discharge) ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 37.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 23.56 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (กรองตัวกลางหลายชนิด และกรองคาร์บอน ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยระบบ UV) ก่อนปล่อยลงสู่ตรวจสอบคุณภาพน้ำแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ กุ้งพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า เป็นต้น ดังนั้นปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,077 ลิตร/วัน หรือ 1.077 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 359 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.359 ตัน/วัน (2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร F และอาคาร J อยู่บริเวณโถงทางเดิน และห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร E อยู่บริเวณโถงบันไดหลักของทุกชั้น แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องพักสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วน	(1) ออกแบบให้ตำแหน่งของอาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนและให้ไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ (2) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร F และอาคาร J อยู่บริเวณโถงทางเดิน และห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร E อยู่บริเวณโถงบันไดหลักของทุกชั้น ส่วนในห้องพักสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง (3) จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ประมาณ 10 วัน โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองปาดองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ บริเวณห้องพักขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD. ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ต่าง ๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วยห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ สำหรับการจัดการขยะอันตราย จะเก็บไว้บริเวณมุมด้านซ้ายของห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองปาดอง จากนั้นเทศบาลเมืองปาดองจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ส่วนขยะรีไซเคิล จะเก็บไว้บริเวณมุมด้านซ้ายของห้องพักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	(4) จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดยปลูกไม้พุ่ม คือ ต้นแก้ว และปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นปาล์มยะวา ต้นมะพร้าว สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการภายในโครงการ (5) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ (6) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากมีคนมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (7) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

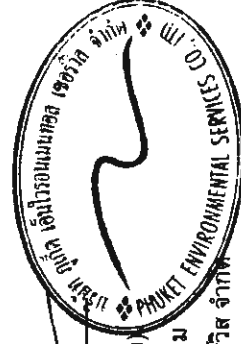


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ส่วนขยะเปียก ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นแม้ว่าจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะเปียกบริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้นมายังห้องพักขยะเปียก โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองปาดอง หรือเอกชนเพื่อรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป สำหรับการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะจะขนย้ายมาทางพื้นที่ว่างทางด้านข้างของอาคาร F มายังรถเก็บขนขยะ ทั้งนี้ รถเก็บขนมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถขนขยะแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขนขยะวันละ 2 ครั้ง คือ เวลา 22.00-01.00 น. และเวลา 02.00-6.00 น. ซึ่งจอดเก็บไม่นาน ดังนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อรถของผู้พักอาศัย (3) อาคารห้องพักขยะรวมโครงการ อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศกลิ่นรบกวน ทั้งนี้อาคารห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย และรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาดองสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย	(8) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (9) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (10) รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (11) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวสุพัตร์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(4) อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการ เป็นห้องที่มี ประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน ทั้งนี้อาคารห้องพัก ขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรี ไซเคิล/ขยะอันตราย และรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาดอง สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมโดย ปลูกไม้พุ่ม คือ ต้นแก้ว และปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นปาล์มยะวา ต้น มะพร้าว สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและ ทัศนอุจาดที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการภายในโครงการ อีกทั้ง ทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณเขต ที่ดินทางด้านทิศใต้ของโครงการ และประตูของห้องพักขยะรวมเปิด ออกสู่ด้านที่เป็นที่จอดรถและถนนภายในโครงการ ประกอบกับห้องพัก ขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการ แพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ แต่อย่างใด ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวมของโครงการ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<u>ห้องพักขยะเปียก</u> มีขนาดพื้นที่ 5.85 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.31 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร) <u>ห้องพักขยะแห้ง</u> มีขนาดพื้นที่ 0.81 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.21 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร) <u>ห้องพักขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย</u> มีขนาดพื้นที่ 1.16 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.74 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร) ดังนั้น อาคารห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 11.72 ลูกบาศก์เมตร (5) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 10 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUMMIT
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

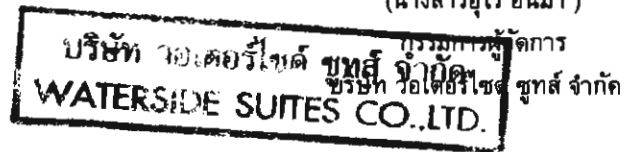


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตอง พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองป่าตอง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลป่าตอง ปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 95-120 คัน/วัน มีรถเก็บขนมูลฝอยรวม 20 คัน แยกตามขนาดความจุของขยะ แบ่งเป็น รถเก็บขนขยะขนาดเล็ก ความจุ 3.05 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถเก็บขนขยะ ขนาดความจุ 19 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถบรรทุกขยะ (รถดั้มเปอร์) ขนาดความจุ 0.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน (เทศบาลเมืองป่าตอง, 2556) สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถขนขยะแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขนขยะวันละ 2 ครั้ง คือ เวลา 22.00-01.00 น. และเวลา 02.00-6.00 น. เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Transformers) ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของอาคาร MDB และ Generator โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากวัสดุติดไฟที่ใกล้ที่สุด 0.55 เมตร ห่างจากผนังหรือประตูที่ใกล้ที่สุด 1.20 เมตร และมีที่ว่างเหนือหม้อแปลง 0.85 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงต้องมีที่ว่างเหนือหม้อแปลงหรือเครื่องหุ้มหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Transformers) ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของอาคาร MDB และ Generator (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 160 kVA จำนวน 1 ชุด บริเวณห้องปั่นไฟ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 2500AT/2500AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงต้องมีที่ว่างเหนือหม้อแปลงหรือเครื่องหุ้มหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สาขापาดทอง ขั้วข้อ หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 160 KVA จำนวน 1 ชุด บริเวณห้องปั่นไฟ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ (3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 2500AT/2500AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องปั่นไฟ จะปิดกันที่มั่นคงและมีติด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อนในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท่อร้อยสายหรือรางเดินสาย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า	(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้บริเวณผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (8) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (9) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (10) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (11) ติดตั้งหลอดไฟ LED พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ เพื่อประหยัดไฟฟ้า	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(4) การประมาณการณ้ไฟฟ้า โครงการได้ทำการประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า คิด เป็น 2,305.152 กิโลวัตต์/ชั่วโมง/วัน หรือ 69,154.56 กิโลวัตต์/ชั่วโมง/เดือน รวมเป็นค่าไฟฟ้าเท่ากับ 6,915.456 บาท/วัน หรือ 207,463.68 บาท/เดือน (5) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการ สำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการ ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายใน ห้องชุดมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะ ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้ง จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องชุดได้ รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการ อนุรักษ์พลังงาน	(12) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละออง ที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (13) เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ใน การทาสีผนังภายนอกอาคาร เพื่อช่วยการ สะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสม ความร้อนของผนังอาคาร (14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือ กระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อ ลดการดูดกลืนความร้อน	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

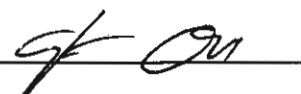
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

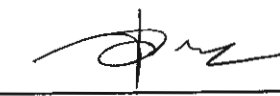
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ขนาดความสูง 3 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 4 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 5 ชั้น และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร โครงการได้ออกแบบให้พื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร (อาคารห้องชุด จำนวน 3 อาคาร (อาคาร E, F และ J) และอาคารหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 1 อาคาร และห้องพักรวมจำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารที่มากที่สุด คือ อาคาร J เท่ากับ 1,995.82 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจึงไม่เข้าข่ายตามกฎหมายกระทรวงฉบับดังกล่าว		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

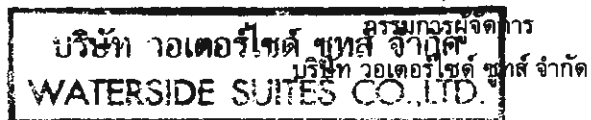


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของทุกอาคาร เท่ากับ 5,915.01 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีจุดรวมพลมีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 313.5 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.87 ตารางเมตร/คน หรือ 1.41 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 359 คน (รวมจำนวนพนักงาน)	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากชุดหัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และมีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงไว้ตามจุดต่าง ๆ ของอาคารดังนี้ - อาคาร E ติดตั้ง 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร F ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร J ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน - ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ โครงการจะมีการติดตั้งถังดับเพลิง มีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร E ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 5 จุด ได้แก่ ห้องอาหาร ห้องโยคะ ห้องเด็กเล่น ห้องครัว และบริเวณโถงทางเดิน และชั้นที่ 2-5 ติดตั้ง 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร F ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน - อาคาร J ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร ลิ้มมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืน อาคาร E ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ อาคาร F และอาคาร J ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร และ อาคารงานระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ท่อ เป็นระบบแห้งโดยรับน้ำจากรถดับเพลิง เพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร • หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FIRE DEPARTMENT CONNECTION) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6X 2.5X 2.5 X 2.5 นิ้ว แบบ 3 ทาง สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว เพื่อส่งต่อไปยังถึงสำรองน้ำดับเพลิงจำนวน และสำหรับส่งต่อเข้าระบบท่อยืน - หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) มีไว้สำหรับในกรณีไฟไหม้ที่ไม่สามารถเข้าถึงตู้ดับเพลิง (FHC) ได้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถรับน้ำจาก Hose Valve ได้โดยสะดวก เนื่องจากมีหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว โดยรับน้ำจากรถดับเพลิง <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> • แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่สำรองไฟจ่ายตู้แผงควบคุมเตือนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องควบคุม (ชั้นที่ 1 ของอาคารงานระบบไฟฟ้า) จำนวน 1 เครื่อง		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาด้านค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร E ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด และโถงทางเดินบริเวณห้องโยคะ และห้องอาหาร จำนวน 1 จุด และชั้น 2-5 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 4 จุด - อาคาร F ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณหน้าห้องปั๊ม จำนวน 1 จุด และชั้น 1-3 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหลัก และโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 9 จุด - อาคาร J ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณหน้าห้องปั๊ม จำนวน 1 จุด และชั้น 1-4 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหลัก และโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 12 จุด - อาคารงานระบบไฟฟ้า ติดตั้งบริเวณหน้าห้องMDB จำนวน 1 จุด ● อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเสียงพร้อมแสงกระพริบสีขาว (Sound Alarm Bell: SB) เป็นสัญญาณเสียงพร้อมแสงกระพริบสีขาว ที่ใช้กับสัญญาณจากเครื่องขยายเสียง (Amplifier) ระบบ LINE Voltage 25 หรือ 70 Vrms. ที่ติดตั้งอยู่ในระบบ Speaker แต่ละตัวต้องมีเครื่องแปลงไฟชนิดลดการสูญเสีย (Matching Transformer) สามารถปรับตั้งระดับกำลังได้และให้ความดัง (Sound Pressure) สูงสุดไม่น้อยกว่า 80 dBA.ที่ระยะ 10 ฟุต สัญญาณแสงเป็นแบบ Freerun หรือ Synchronized ให้แสงสว่างกะพริบเป็นจังหวะ 1 ครั้ง/วินาที และมีความเข้มของการส่องสว่าง (Luminous Intensity) 15, 75, หรือ 110 Candela ซึ่งขึ้นอยู่กับ พื้นที่ใช้งาน ทำงานด้วย		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวไอร อีนา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SHOOTERS CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ไฟตรง 24V และเป็นชนิดติดลอยติดตั้งใต้ระดับฝ้าเพดาน 0.30 เมตร หรือตามที่แสดงในแบบ โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้ - อาคาร E ชั้น 1 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินบริเวณห้องสำนักงาน จำนวน 1 จุด และโถงทางเดินบริเวณห้องโยคะ และห้องอาหาร จำนวน 1 จุด และชั้น 2-5 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 1 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 4 จุด - อาคาร F ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณหน้าห้องปั๊ม จำนวน 1 จุด และชั้น 1-3 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหลัก และโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 9 จุด - อาคาร J ชั้นใต้ดิน ติดตั้งบริเวณหน้าห้องปั๊ม จำนวน 1 จุด และชั้น 1-4 ติดตั้งบริเวณโถงหน้าบันไคหลัก และโถงหน้าบันไคหนีไฟ จำนวน 3 จุด/ชั้น รวมทั้งสิ้น 12 จุด - อาคารงานระบบไฟฟ้า ติดตั้งบริเวณหน้าห้อง MDB จำนวน 1 จุด		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

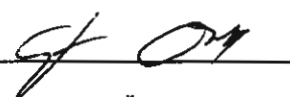
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

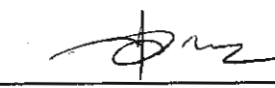
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่มาก Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องเด็กเล่น ห้องโยคะ สำนักงาน ห้องอาหาร โถงลิฟท์ โถงทางเดิน ห้องรับแขก และห้องนอนของห้องชุด และห้องควบคุม เป็นต้น ● อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งในห้องครัวของห้องชุดทุกห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องครัวของห้องอาหาร ห้องเครื่องบันไฟสำรอง และห้องหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น ● อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide Detector : CO) อุปกรณ์ชนิดนี้เป็นเครื่องที่คอยตรวจจับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ลอยอยู่ในอากาศจากระบบเซ็นเซอร์ แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งในห้องเครื่องบันไฟสำรอง		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจิวไร นิมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUMMIT CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

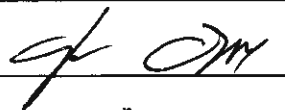
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

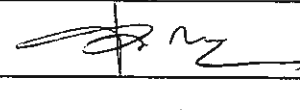
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> • โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 W พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ โถงบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ • ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ และชานพักบันไดทุกชั้นของอาคาร E, F และอาคาร J <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> • โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด • โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร • บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> • โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ 2 x 50 Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องโยคะ ห้องเด็กเล่น และห้องไฟฟ้า		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปุเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
บริษัท ปุเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สายล่อฟ้า - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของทุกอาคารในโครงการ และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) สูง 4 เมตร ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของโครงการ มีรัศมีในการป้องกันตัวอาคาร 38 เมตร/อาคาร 2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8" x 10 ฟังลึกลงไป ในดินต่ำกว่าผิวดิน และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ (2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟ ของอาคาร E, F และอาคาร J มีรายละเอียดดังนี้ ● บันไดหลัก ST-01 (อาคาร E) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ● บันไดหลัก ST-01 (อาคาร F) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.152 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุไร อินทา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• บันไดหลัก ST-01 (อาคาร J) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชนพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.152 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ ST-02 (อาคาร E) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.92 เมตร มีชนพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.161 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ ST-02 (อาคาร F) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.00 เมตร มีชนพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.169 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร • บันไดหนีไฟ ST-02 (อาคาร J) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.00 เมตร มีชนพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.169 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร • บันไดหนีไฟ ST-03 (อาคาร F และอาคาร J) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.6 เมตร มีชนพักกว้าง 1.20 เมตร ลูกตั้ง 0.2 เมตร และลูกนอน 0.22 เมตร ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซล๊อคตัวในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดอง มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังนี้ ● จุดรวมพลที่ 1 อยู่ด้านหน้าอาคาร J ขนาดพื้นที่ 152.5 ตารางเมตร รองรับผู้อยู่อาศัย อาคาร J คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 1.19 ตารางเมตร/คน หรือ 0.83 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 127 คน ● จุดรวมพลที่ 2 อยู่ด้านข้างอาคาร E ขนาดพื้นที่ 161 ตารางเมตร รองรับผู้อยู่อาศัย อาคาร E และ F คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.69 ตารางเมตร/คน หรือ 1.44 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 232 คน (รวมจำนวนพนักงาน)		

เดือน กรกฎาคม 2559

[Signature]

(นางสาววราธิมา อ่อนมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

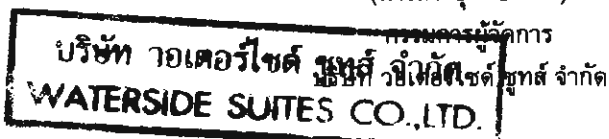


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลมีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 313.5 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.87 ตารางเมตร/คน หรือ 1.41 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 359 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดินภายนอกอาคาร ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างอาคารของโครงการ ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดอง ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป		

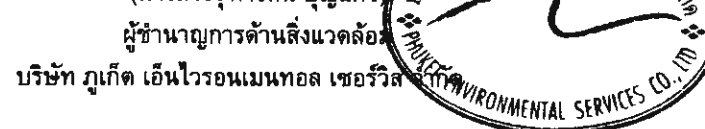
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)



เดือน กรกฎาคม 2559

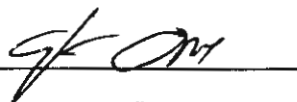
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองปาดอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองปาดอง โดยเทศบาลเมืองปาดองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 4 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร จำนวน 3 คัน และขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับบรรทุกรถทุกน้ำมีจำนวน 6 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ 2 คัน รถยนต์กู้ภัยเอนกประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดทาบหมาม จำนวน 3 เครื่อง เครื่องเลื่อยยนต์ 2 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 96 คน นอกจากนี้เทศบาลเมืองปาดองยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในเขตเทศบาลเมืองปาดองอย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 6.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) อย่างไรก็ตาม กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองกะทู้ และเทศบาลตำบลกะรน ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		

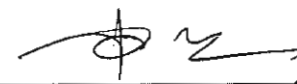
เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุนนาค)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุนนาค)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	(1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้ จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมทั้งสิ้น 236 ตัน (2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้ • การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น • การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศหรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่าง ๆ ได้แก่ สำนักงาน ห้องโถง ห้องอาหาร ห้องเด็กเล่น ห้องครัว และ ห้องนอนและห้องรับแขกซึ่งแต่ละห้องชุด เป็นต้น - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง บริเวณห้องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำส่วนกลาง (ชาย-หญิง) ห้องเก็บของ โถงทางเดิน โถงลิฟท์ และห้องน้ำแต่ละห้องชุด - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอก บริเวณลิฟท์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไป โดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่ เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่าง ๆ ดังกล่าวด้วย ● การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำ อากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ ปรับปรุงอากาศออกไปสำหรับห้องนอนและสำนักงาน มีอัตราการระบาย อากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องเด็กเล่น มีอัตราการระบาย อากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องโถง มีอัตราการ ระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องอาหาร มี อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และ ห้องครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตาราง เมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศ และความร้อน		-

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองปาดอง ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการดำเนินโครงการนั้น สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ ในเรื่องการนำบดน้ำเสีย การระบายน้ำเสีย และน้ำใช้ไม่เพียงพอ โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี - หากจะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้า - ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สทุ้มต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุด	-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 339 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 20 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น	- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องชุด - ห้ามปิดกวดเศษฝุ่นผง หรือนำขยะวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จัปจองพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาว รุจิรา อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

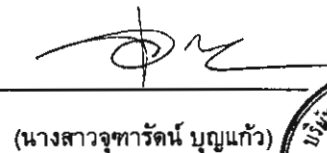
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี และจะไม่กระทำการใดๆ ที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตราย เดือดร้อน น่ารังเกียจ ไม่สุภาพ ก่อความรำคาญ ส่งเสียงดังรบกวนความสงบสุข ขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับ และศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน - หากมีความประสงค์จะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบแบบแปลนการตกแต่ง ผลกระทบต่อโครงสร้างส่วนรวม ระบบสาธารณูปโภค และเพื่อเข้าแจ้งกฎระเบียบการตกแต่งและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน - ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร เช่น การเจาะเพดาน พื้นผนังกันห้องชุด ติดตั้งเหล็กคัต กั้นสาด ดากผ้าหรือวางสิ่งของอื่นๆ บนขอบระเบียง หรือยื่นสูงเกินกว่าแนวขอบระเบียงห้องชุดโดยเด็ดขาด - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษคม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารชุด ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องชุด และห้ามทิ้งน้ำปนเศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย น้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งๆ ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน	- ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุช่องจอด และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์ เข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุด - การขอใช้อาคารและสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้แจ้งความจำนงขออนุญาตใช้ให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน - สติกเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่ายจัดการโครงการจะมอบให้กับผู้พักอาศัยเพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร	

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดทำ

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ผู้ตรวจสอบ



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ห้ามปิดกั้นทางเดิน หรือนำขยะวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยควรจัดเก็บบรรจุใส่ถุงแยกประเภทขยะและมัดปากถุงให้มิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในถังขยะที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้เป็นสัดส่วน - ห้ามกระทำการติดตั้งพืชมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องชุด ที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องชุด ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์ค่าเดือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จักรงพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว และไม่นำอุปกรณ์สิ่งของต่างๆ วางกีดขวางทางเดินร่วมบริเวณโถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ หากพบเห็นต้องแจ้งฝ่ายจัดการโครงการให้ทราบทันที ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในกรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น - ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุช่องจอด และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกของสถานที่นำมาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องชุดนำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุด และไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรพร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- การขอใช้อาคารและสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้แจ้งความจำนงขออนุญาตใช้ให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน พร้อมกับรายละเอียดประกอบเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการฯ ขอสงวนสิทธิ์ ยกเว้นหรืออนุญาตให้ดำเนินการได้ตามขอบเขตและเงื่อนไขที่กำหนดไว้เป็นเฉพาะบางกรณีเท่านั้น - สติกเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่ายจัดการโครงการจะมอบให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กรณีทำบัตรชำรุดหรือสูญหาย ต้องขอทำใหม่ และชำระค่าบัตรใหม่ ส่วนรถยนต์ในที่ไม่ได้ติดสติกเกอร์จะต้องปฏิบัติเหมือนกันกับรถยนต์ของบุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่อธุระต่างๆ โดยการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
พูนส์ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

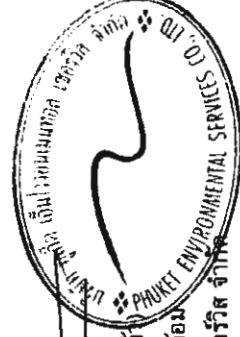
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ่อมบำรุงกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยมีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิด ความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถ ปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 313.5 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของ พื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.87 ตารางเมตร/คน หรือ 1.41 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 359 คน (รวมจำนวน พนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจน ที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางความปลอดภัยไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไปปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัย สามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ (4) ติดประกาศแจ้งเบรเกอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงาน ของระบบโทรทัศน์วงจร ปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

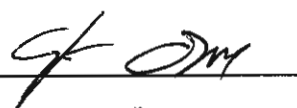
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 6.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองปาดอง จากข้อมูลของโรงพยาบาลปาดอง (ปี พ.ศ. 2555) พบว่า โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองปาดอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปาดอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 5.90 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

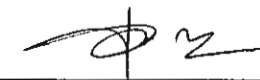
เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจิว อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
ซูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความ เรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การ ทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอยส่งดูแลความเรียบร้อยบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น สำหรับระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่ม ความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของ อาคาร ดังนี้ ■ อาคาร E จำนวน 16 จุด/อาคาร ติดตั้งบริเวณห้องเด็กเล่น ห้องโยคะ ห้องอาหาร ห้องครัว โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน ■ อาคาร F จำนวน 14 จุด/อาคาร ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และโถง ทางเดิน ■ อาคาร F จำนวน 18 จุด/อาคาร ติดตั้งบริเวณห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และโถง ทางเดิน ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งระบบ CCTV โดยเฉพาะในบริเวณที่เป็นจุดอับสายตา และบริเวณ สระว่ายน้ำ ทั้งนี้ให้พิจารณาเพิ่มมุมมองที่สามารถมองเห็นพื้นที่สาธารณะ เช่น ถนนด้านหน้า โครงการ และบริเวณทางแยกทางร่วม เป็นต้น จำนวน 13 จุด เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของ จังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยเหลือส่งดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายใน จังหวัดภูเก็ต ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อบุคคลภายนอกและความปลอดภัยในระดับ ต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาววโรภินา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัดผู้จัดการ
WATERSIDE SUITESภูเก็ต ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

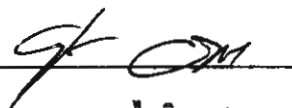
137/193



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

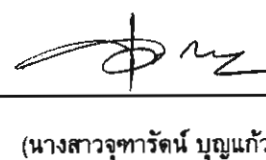
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.00 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยออกแบบให้อยู่ระหว่างอาคาร E,F และอยู่ด้านหน้าอาคาร J โครงการจะออกแบบ คูแฉ และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ นอกจากนี้ โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากไอเสียจากควันรถยนต์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการออกแบบและโครงสร้างของสระว่ายน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ (3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซิมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่างคลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์มทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบความกระด้าง กรดไฮยาไนริก คลอไรด์ แอมโมเนียไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์
 ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะระวายน้ำ (ต่อ)	(2) การออกแบบและโครงสร้างของสวะระวายน้ำ การออกแบบสวะระวายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสวะระวายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซีเมนต์ไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดครอบสวะระวายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะระวายน้ำ ไม่ล้น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสวะระวายน้ำอีกด้วย ทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะระวายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะระวายน้ำในเวลากลางคืน จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะระวายน้ำ จัดให้มีอย่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะระวายน้ำ และเดิมคอลอินไลน์ที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการจัดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะระวายน้ำ สวะระวายน้ำของโครงการใช้เป็นระบบน้ำล้น (Over Flow Systems) หลักการทำงาน คือ น้ำในสวะระวายน้ำจะไหลล้นลงรางระบายน้ำรอบสวะระวายน้ำจากนั้นน้ำในบ่อพัก จะถูกสูบโดยปั๊มแล้วส่งผ่านเครื่องกรองเพื่อขจัดความสกปรกหมุนเวียนกันไป ทำให้น้ำสะอาดพร้อมใช้งานตลอดเวลา ดังนั้นน้ำจากสวะระวายน้ำโครงการจึงไม่ได้รับร่วมกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่อย่างใด	(8) จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะระวายน้ำ (9) จัดให้มีอย่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะระวายน้ำและเดิมคอลอินไลน์ที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการจัดเชื้อ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สวะระวายน้ำ (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะระวายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะระวายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะระวายน้ำในเวลากลางคืน	- จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสวะระวายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะระวายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไฟช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสวะระวายน้ำ และพื้นผิวได้สวะระวายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอโร อีนา)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีเอ็นเอเอ็นเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
 WATERSIDE SUITES CHOOT'S
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ เจ้าของกรรมสิทธิ์หรือเจ้าของห้องชุดจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- ตรวจสอบขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบลือน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที และทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

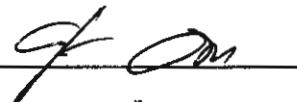
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลป่าดง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 5.90 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลป่าดง ระหว่าง ปี 2553-2557 พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคเกี่ยวกับข้อนิ้วข้อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคติดเชื้อ และปรสิต และโรคระบบไหลเวียนเลือด จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลป่าดง	-	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอโนมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

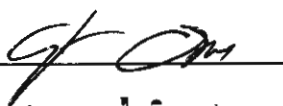
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

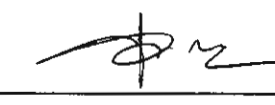
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหกล้มหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ อีกทั้งโครงการเป็นห้างสรรพสินค้า เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญอีกด้วย ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตเช่นกัน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดกที่เรียว และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่เพียงพอ อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีโรค ไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบ เกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุพร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

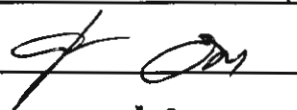
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

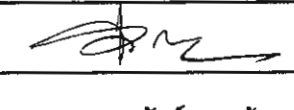
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศและเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,583.69 ตารางเมตร (ร้อยละ 34.55 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาววโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

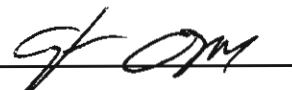
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและรับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาววโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(10) จัดตั้งป้ายกักจัดการความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไรอินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

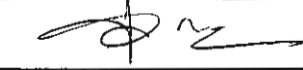
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทะเล รองลงมา เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม พื้นที่โล่ง ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม ถนน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่หาด พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่โครงการ ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรรักษา ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรรักษา ทั้งนี้มีแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาที่ใกล้ที่สุด คือ หาดป่าตอง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร อย่างไรก็ตามโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน และแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาแต่อย่างใด เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการมากพอที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ลักษณะของตัวอาคาร ออกแบบให้วางขนานกับแนวเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งขนานกับทิศทางลม และมีการจัดวางตัวอาคารให้ขวางกัน ทำให้สามารถมองเห็นมุมมองพื้นที่ส่วนกลางได้กว้างขึ้น เพื่อให้ห้องชุดทุกห้องมีความเป็นส่วนตัว สำหรับรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการเป็นแบบ Modern Tropical คือการออกแบบอาคารในรูปแบบสมัยใหม่ที่เน้นความเรียบง่ายดูทันสมัย วัสดุที่เลือกใช้ ได้แก่ คอนกรีต ไม้ กระฉก เป็นต้น ส่วนภายในได้ออกแบบห้องพักให้มี ความโปร่งโล่งและเน้นแสงธรรมชาติรอบอาคาร	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,544.25 ตารางเมตร (ร้อยละ 33.69 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยออกแบบอาคารให้มีสีเทา สีขาว และสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระຈກກอบอลูมิเนียมสีขาว ราวระเบียงกันตกทำด้วยกระจกใสมีลักษณะโปร่ง และผู้ออกแบบเลือกใช้ไม้เป็นวัสดุหลักสำหรับตกแต่งระเบียงสรวายน้ำ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระจก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hard scape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Soft scape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hard scape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคารและทางเดินบริเวณสรวายน้ำ ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Soft scape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ลิลาวติขาวพวง ปาล์มยะวา มะพร้าว ทองหลาง และหนวดปลาหมึกยักษ์ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ ลิ้นกระบือ ชิกก้า พลับพลึงหนู แก้ว เอลิโคเนีย และหญ้าม้าเล เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอน สัตส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้ โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 2 อาคาร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ทะเล พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย เมื่อพิจารณา		-

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

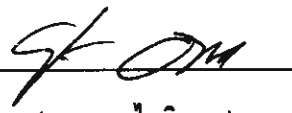
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 สูง 5 ชั้น โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa สูง 5 ชั้น และโรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท สูง 4 ชั้น ในระดับสูง ดังนั้น อาคารของโครงการ ซึ่งมีความสูง 1-5 ชั้น จึงไม่โดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบหากพิจารณาในมุมมองกว้าง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑา อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแท้)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การดับบั้งแสงและทิศทางการ	(1) การดับบั้งแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการอาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการส่งผลกระทบเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการดับบั้งแสงใน แต่ละพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อน้อยที่สุดในระยะสั้น ดังนั้นผลกระทบด้านการดับบั้งแสงและทิศทางการจะอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งทางโครงการจะมีการแจ้งให้ผู้อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในการนี้ที่ได้รับผลกระทบจากการดับบั้งแสงและทิศทางการสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี อีกทั้ง หากเกิดการดับบั้งแสงและทิศทางการจนส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยภายใน 1 ปี อีกทั้ง หากเกิดการดับบั้งแสงและทิศทางการจนส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยภายใน 1 ปี โดยรอบโครงการในการนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดมารักษาเพื่อเจรจากับผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้ผู้อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในการนี้ได้รับผลกระทบจากการดับบั้งแสงและทิศทางการสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี หากการดำเนินการโครงการส่งผลกระทบด้านการดับบั้งแสงและทิศทางการต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ในการนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดมารักษาเพื่อเจรจากับผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	-

เดือน กรกฎาคม 2559

นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

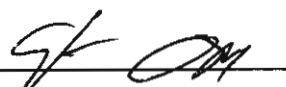
นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวอรุณรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางการลม	(1) การบดบังทิศทางการลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกและตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางการลม เมื่อพิจารณาพร้อมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางการลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ทางสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นโรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ทางสาธารณประโยชน์ถัดไปเป็นโรงแรมเมอร์ลิน บีช รีสอร์ท (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa		

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวไอร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ของบริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม	จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม ต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาน้อยๆ ประกอบกับ ทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคาร ของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัว อาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 148 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบัง ทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด การจัดการ

WATERSIDE SUITES CO., LTD. ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2 (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮวอลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮวอลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยเครื่องดูดกลืน (Absorption) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID) - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

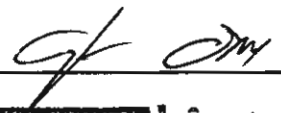
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

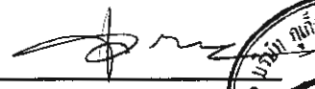
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและ ความ สั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้าง เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียง สูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับ เสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตาม มาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของ คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิค ไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้าง เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- ความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45689-1 ของประเทศเยอรมัน หรือ เครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559 
(นางสาวจตุรดา อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559 
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด (มหาชน)
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด - ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขำรุคของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรพร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
THAKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หมึก	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหมึกไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
3. การใช้น้ำ	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
 ผู้จัดการโครงการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรนต์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ	- ดึงเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ - ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ■ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด ■ เหล็ก ■ แมงกานีส ■ ทองแดง ■ สังกะสี ■ ซัลเฟต ■ คลอไรด์ ■ ฟลูออไรด์ ■ ไนเตรต	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากก๊อกน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method ■ วิธี Calculation Method ■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method ■ วิธี Alizarin Photometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปีของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)		■ ความกระด้างทั้งหมด - สารพิษ ■ ปรีท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ ไครเมียม ■ แคดเมียม - ทางจุลชีววิทยา ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล	■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Fumace) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ■ E.coli Test (Rapid Test)		
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ถังกรองทรายและถังกรองถ่าน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รับซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
5. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SITES CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - คลอรีฟอรัม แบบทีรีเยทั้งหมด	- วิธีการกรวยยิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	สภาพของถังขยะ	ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	สภาพการใช้งาน	ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

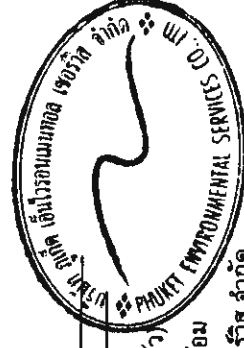
(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำ	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวใหม่สภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
9. ยานยานยนต์ และความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

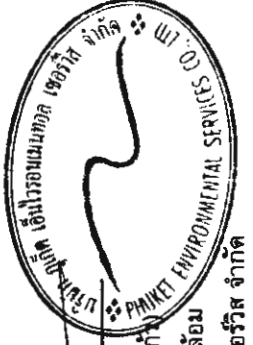
เดือน กรกฎาคม 2559

gk om

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด (ระยะแรก) (ผู้ดำเนินการ)
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ชูทส์ จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ (ตรวจวัดบริเวณที่ตื้นที่สุดของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด)	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาววรา อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวปั้งซึ่งทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (มหาชน)
 (นางสาวอุไร อินมา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรรัตน์ อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
 ผู้จัดการโครงการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium Project Phase 2

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนบริเวณโครงการในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.google.co.th/maps, 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PRUETT ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

(นางสาวอุไร อินมา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



พื้นที่ บริเวณที่ 2



พื้นที่ บริเวณที่ 3

พื้นที่บริเวณที่ 3 (ZONE 3) = 3,175.06 ตร.ม.

- พื้นที่ปกคลุม (covered area) = 1,156.50 ตร.ม.
- พื้นที่ว่าง (Open Space) >30% = 2,010.90 ตร.ม.(63.68%)
- พื้นที่สีเขียว (Green Area) = 1005.45 ตร.ม.

โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa

ถนนพหลโยธิน กว้าง 15 เมตร

9.00

15.00

ถนนสาธารณประโยชน์
กว้างสุด 8.00 เมตร แคบสุด 7.4 เมตร

โรงแรม เมอร์ลิน บีช รีสอร์ท

Concrete Wall

เส้นแนว บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3

โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium project phase 2

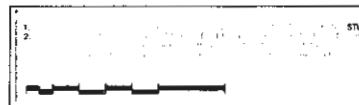
พื้นที่บริเวณที่ 2 (ZONE 2) = 1,408.14 ตร.ม.

- พื้นที่ปกคลุม (Covered area) = 452.97 ตร.ม.
- พื้นที่ว่าง (Open Space) >50% = 955.17 ตร.ม.(68.15%)
- พื้นที่สีเขียว (Green Area) = 477.45 ตร.ม.

รูปที่ 2 ผังแบ่งบริเวณตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต



ผังบริเวณ
MASTER PLAN
SCALE: 1:1000



CLIENT
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

ARCHITECT - STUDIO

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559
วันที่ 15 กรกฎาคม 2559

170/193

Ph.3

Waterside Suites

วันที่ 20 กรกฎาคม 2559

A-A-002.6

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

นางสาวอุไร อินมา

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนาค)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



พื้นที่ บริเวณที่ 2



พื้นที่ บริเวณที่ 3

พื้นที่บริเวณที่ 3 (ZONE 3) = 3,175.06 ตร.ม

- พื้นที่ปกคลุม (covered area)	= 1,156.50 ตร.ม.
- พื้นที่ว่าง (Open Space) >30%	= 2,010.90 ตร.ม.(63.68%)
- พื้นที่สีเขียว (Green Area)	= 1005.45 ตร.ม.

ถนนพหลโยธิน กม. 15 เขตเมือง

โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Resort & Spa

อาคาร E

แนวเขต บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3

โครงการอาคารชุด Absolute Twin Sands Condominium project phase 2

ถนนพหลโยธิน
กว้างสุด 8.00 เมตร แคบสุด 7.4 เมตร

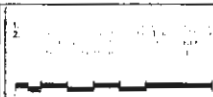
โรงแรม เมอร์สัน บีช รีสอร์ท

Concrete Wall

พื้นที่บริเวณที่ 2 (ZONE 2) = 1,408.14 ตร.ม

- พื้นที่ปกคลุม (Covered area)	= 452.97 ตร.ม.
- พื้นที่ว่าง (Open Space) >50%	= 955.17 ตร.ม.(68.15%)
- พื้นที่สีเขียว (Green Area)	= 477.45 ตร.ม.

รูปที่ 3 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 20



CLIENT
STUDIO
WATERSIDE SUITES CO.,LTD.

ARCHITECT - STUDIO
STUDIO

DESIGNER
STUDIO

REVISION
STUDIO

REVISION
STUDIO

REVISION
STUDIO

EIA SUBMISSION
STUDIO

STUDIO

STUDIO

171/193

Ph.3

WATERSIDE SUITES
STUDIO

เดือน กรกฎาคม 2559 *q/om*
 (นางสาวอุไร อินมา)
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559 *q/2*
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



โครงการอาคารชุด Absolute Twin
 Sands Resort & Spa

โครงการอาคารชุด Absolute Twin
 Sands Condominium project
 phase 2

รูปที่ 4 มังบริเวณโครงการ

ผังบริเวณ
MASTER PLAN
 SCALE 1:1000

1. COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS IS VESTED SOLELY AND ENTIRELY IN STUDIO 0906.
 2. NO PART OF THESE DRAWINGS SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF STUDIO 0906.
 3. ANY DISCREPANCIES SHALL BE REFERRED TO DESIGNER'S PROCEEDS.

CLIENT
 WATERSIDE SUITES CO., LTD.

ARCHITECT - STUDIO 0906

DESIGNER
 STUDIO 0906

DATE
 2 JUL 2016

PROJECT SITE
 Petong Phat

SCALE
 1:1000

PROJECT NAME
 Waterside Suites

PAGE
 121

DATE
 2 JUL 2016

สัญลักษณ์

	แนวท่อน้ำเสียจากห้องพักขยะ
	แนวท่อน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนเขามอกเก็บน้ำ REUSE
	แนวท่อน้ำ REUSE ผ่านระบบปรับปรุง คุณภาพ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้
	แนวท่อระบายน้ำตัน 4"
	บ่อเก็บน้ำ REUSE 37.8 ลบ.ม.
	บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ 80 ลบ.ม.
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย



บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุณยรัต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 6 ผังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ

CLIENT - STUDIO906 WATER-SIDE SUITES CO., LTD. 906/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต		ARCHITECT - STUDIO906 906/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต		REVISION NO. DATE REVISION RECORDS		DRAWING STATUS EIA SUBMISSION 174/193		PROJECT NAME WATER-SIDE SUITES PAGE DRAWING TITLE	
PROJECT NO. 906-1000A		SCALE 1:100		DATE 09-03-2018		SCALE 1:100		DATE 09-03-2018	

สัญลักษณ์

	แนวท่อน้ำรดน้ำต้นไม้
	แนวท่อน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนเขาย่อยเก็บน้ำ REUSE
	แนวท่อน้ำ REUSE ผ่านระบบปรับปรุง คุณภาพ ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้
	แนวท่อระบายน้ำ 4"
	บ่อเก็บน้ำ REUSE 37.8 ลบ.ม.
	บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ 80 ลบ.ม.
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย



เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



175/193

พื้นที่โครงการแสดงรายละเอียด

รูปที่ 7 ผังระบบรดน้ำต้นไม้โครงการ

1. รับผิดชอบจัดทำแบบแปลน, วิศวกรรม, ควบคุมและตรวจสอบ
2. รับผิดชอบจัดทำแบบแปลน, วิศวกรรม, ควบคุมและตรวจสอบ
3. รับผิดชอบจัดทำแบบแปลน, วิศวกรรม, ควบคุมและตรวจสอบ

CLIENT
STUDIO 906
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES Co., Ltd.

ARCHITECT - STUDIO 906

REVISION

PROJECT STATUS

PROJECT NAME

PROJECT NO.

DATE

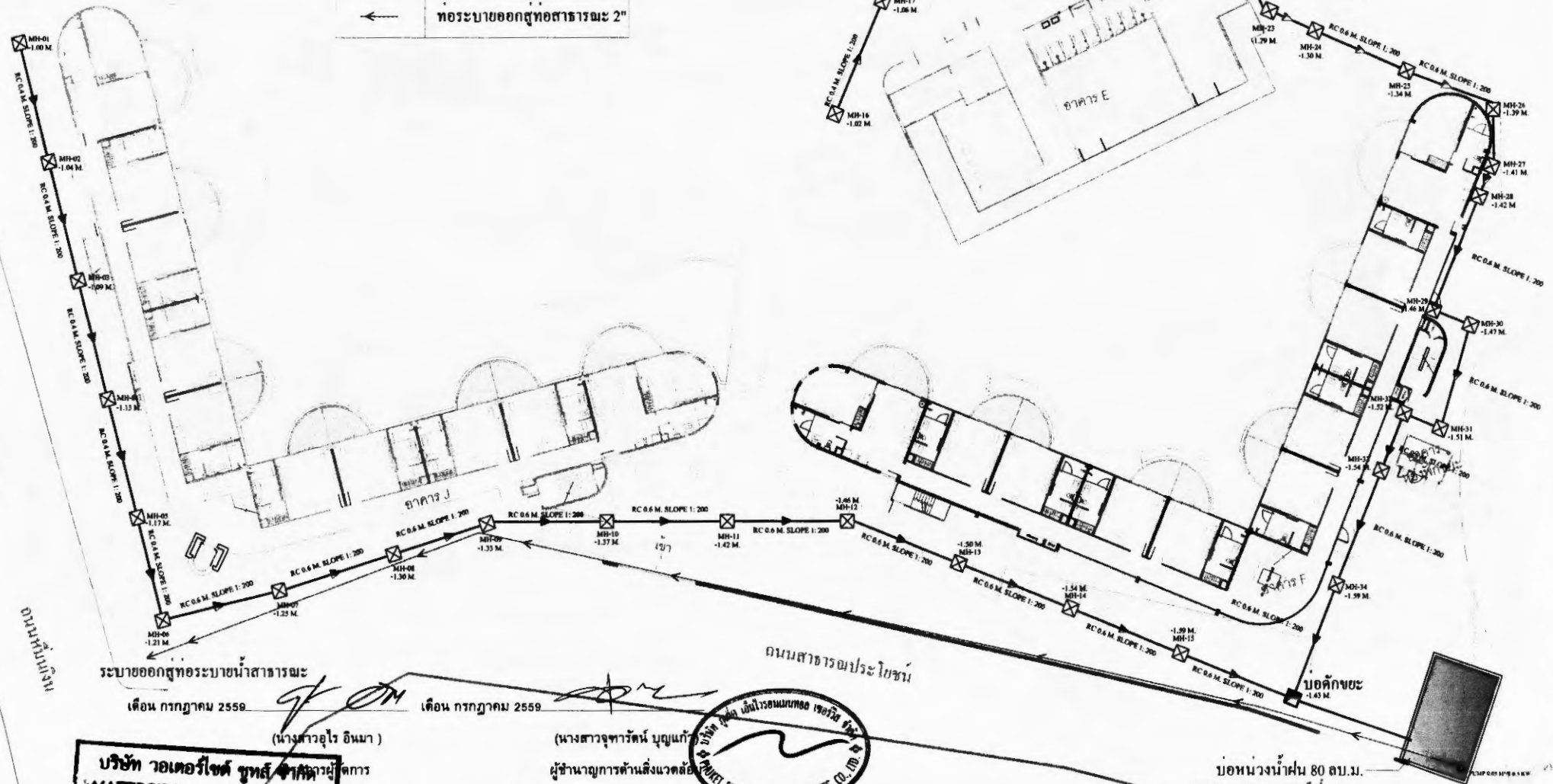
SCALE

TOTAL

6N-SW 002

สัญลักษณ์

☒	บ่อพักน้ำ
■	บ่อดักขยะ
←	ท่อระบายน้ำ RC
←	ท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะ 2"



ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
ผู้ดำเนินการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



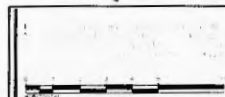
บ่อน้ำฝน 80 ลบ.ม.

ขนาด 8.0 เมตร x 5.0 เมตร ความลึก 2.0 เมตร

178/193

ผังบริเวณแสดงระบบระบายน้ำ

รูปที่ 8 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



CLIENT
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

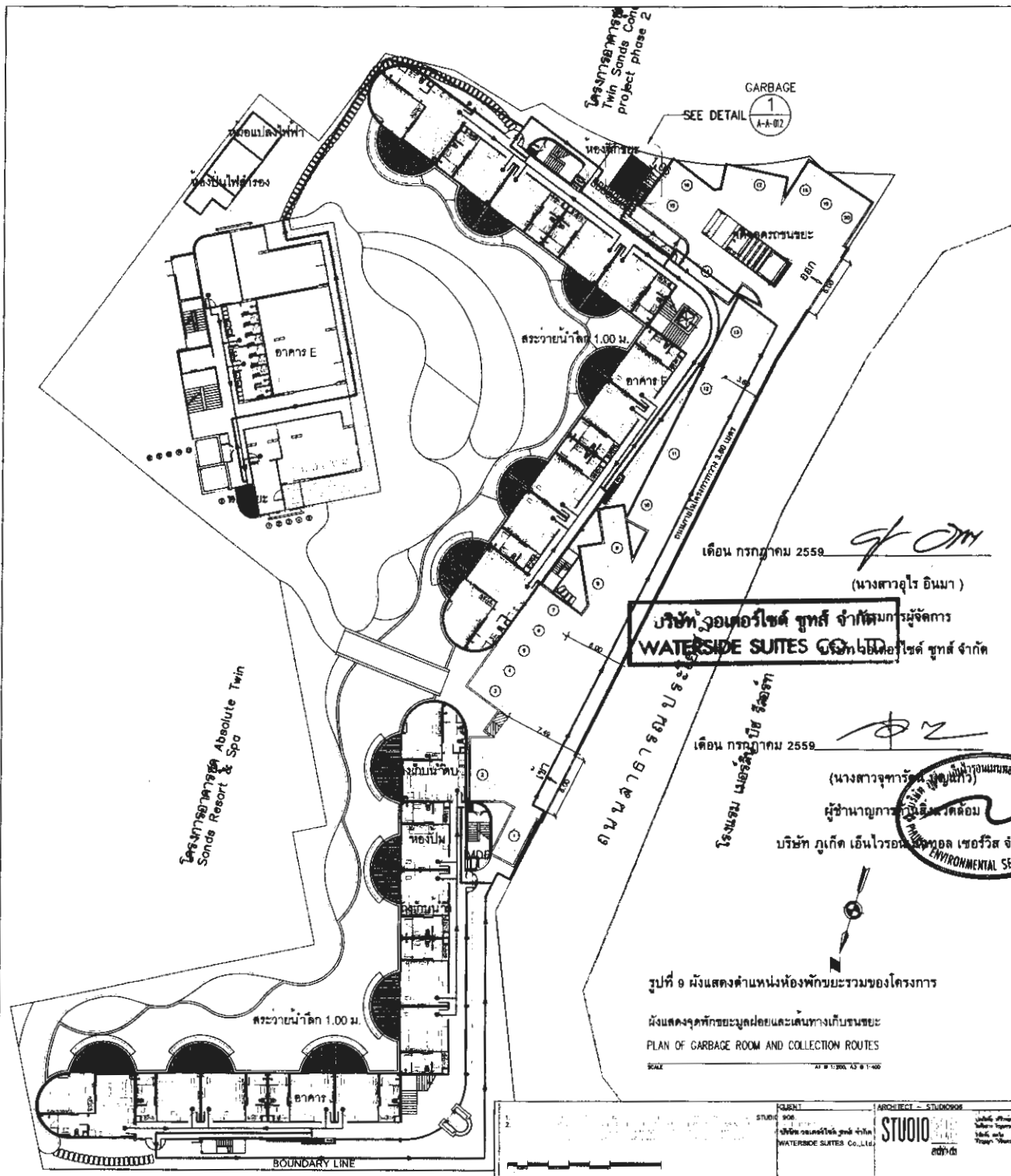
STUDIO906

REVISION
1. แก้ไข
2. แก้ไข
3. แก้ไข

REVISION
1. แก้ไข
2. แก้ไข
3. แก้ไข

REVISION
1. แก้ไข
2. แก้ไข
3. แก้ไข

REVISION
1. แก้ไข
2. แก้ไข
3. แก้ไข



บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ ชื่นชื่น)

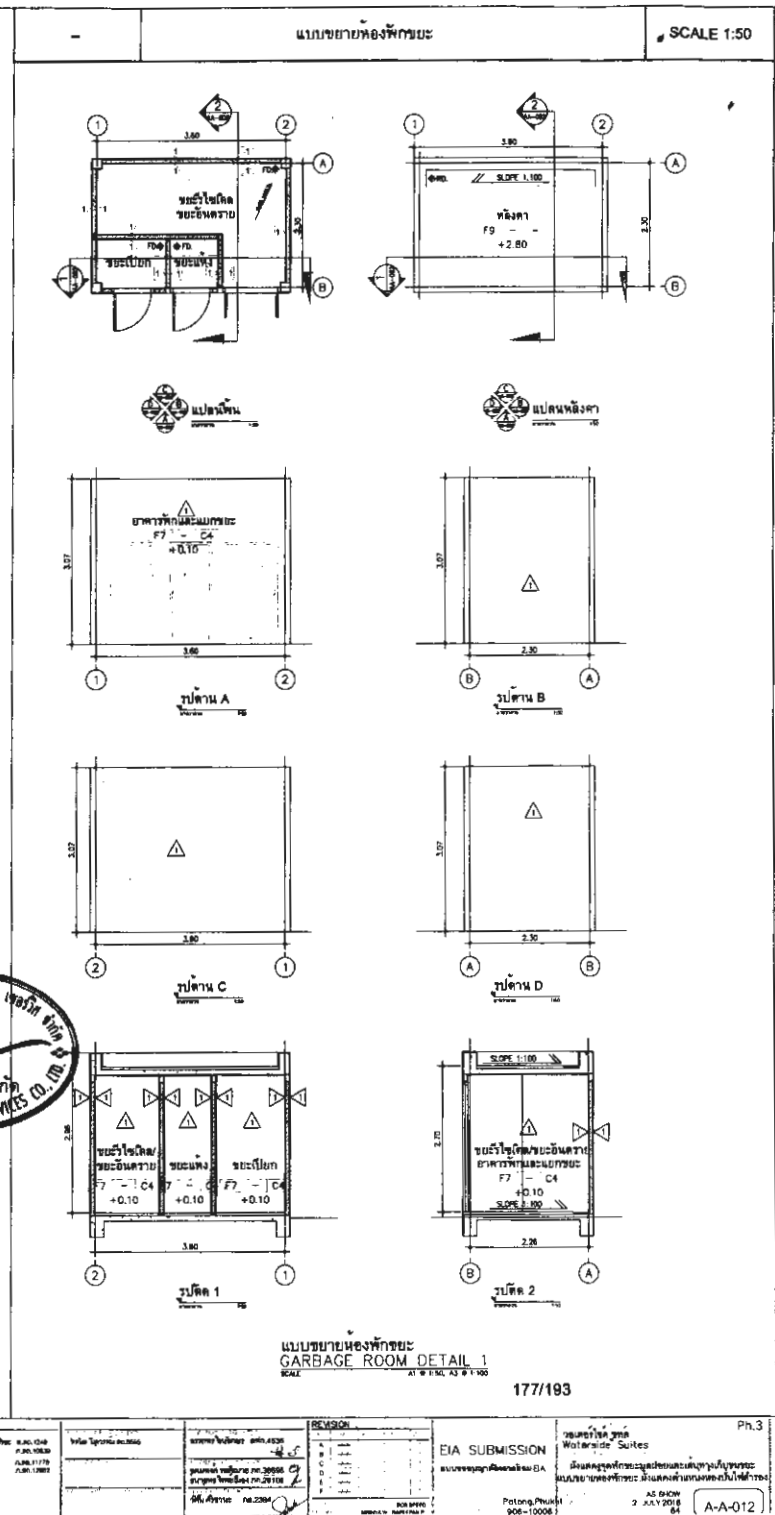
โรงแรม แมริคซ์ บีช รีสอร์ท

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 9 แสดงตำแหน่งห้องพักรวมรวมของโครงการ

ผังแสดงจุดพักขยะมูลฝอยและเส้นทางเก็บขนขยะ
PLAN OF GARBAGE ROOM AND COLLECTION ROUTES

SCALE 1:1000 AS SHOWN



SCALE 1:50

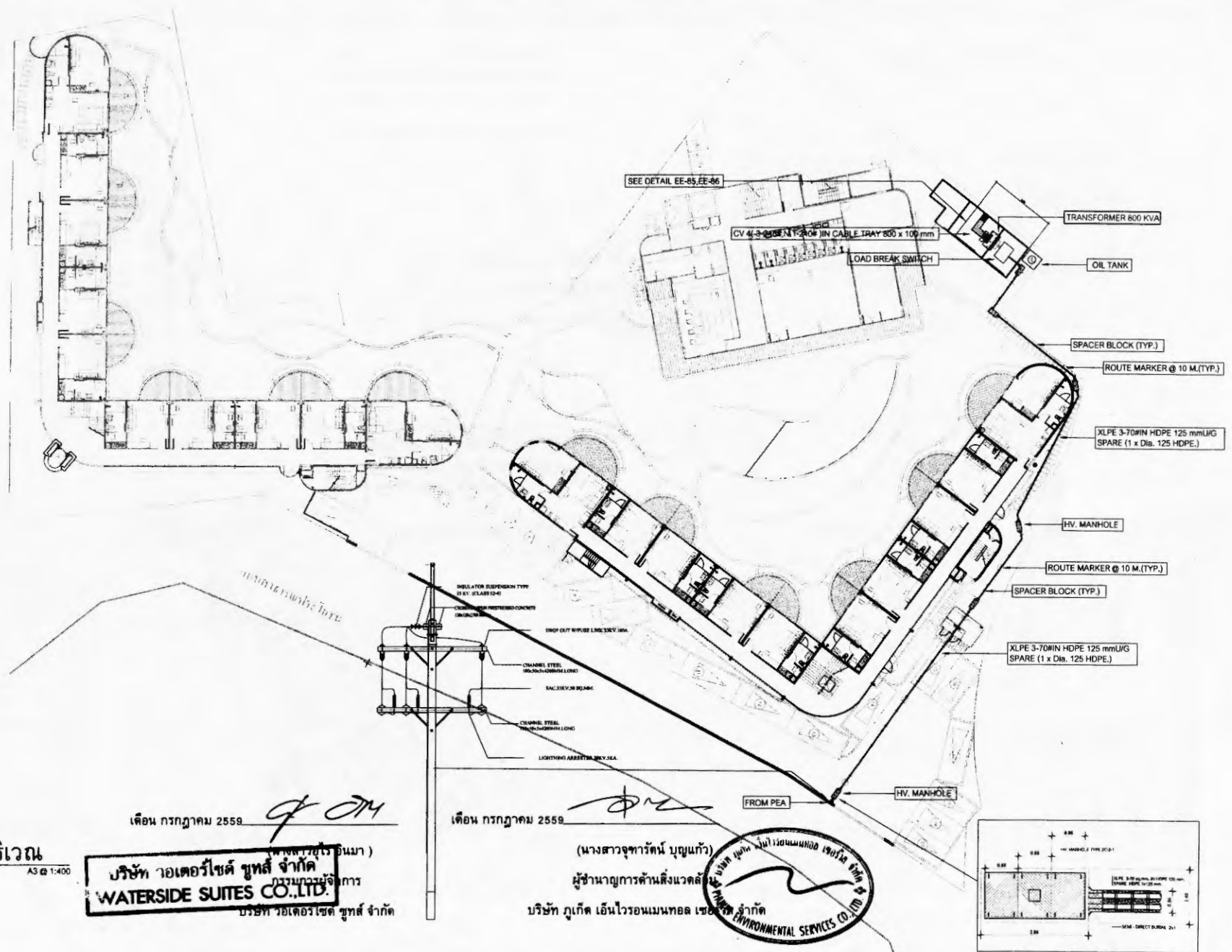
Ph.3

A-A-012

TO PAVAN BEACH
TO PAVAN BEACH

TO PAVAN BEACH
TO PAVAN BEACH

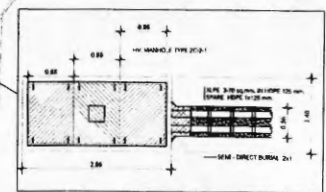
TO PAVAN BEACH
TO PAVAN BEACH



ผังบริเวณ
มาตราส่วน A3 @ 1:400

เดือน กรกฎาคม 2559
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

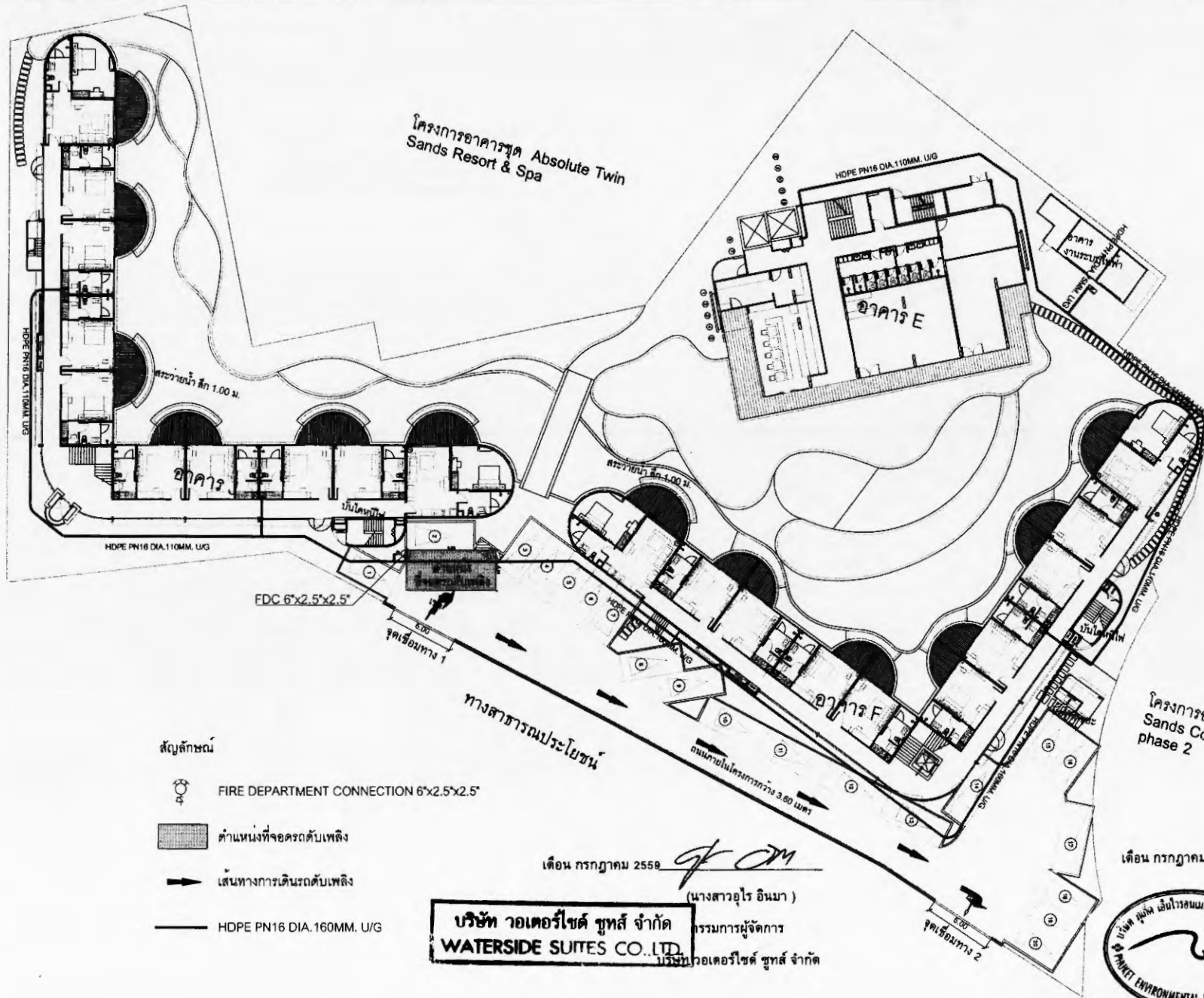


HV INCOMMING
SCALE 1:200

รูปที่ 10 ผังระบบเมนไฟฟ้าของโครงการ

STUDIO 006	CLIENT บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด WATERSIDE SUITES Co., Ltd.	ARCHITECT - STUDIO STUDIO0906	REVISION	PROJECT STATUS EIA SUBMISSION	PROJECT NAME WaterSide Suites Phase 1 (Commercial)
DATE: 10/03/2018	DATE: 10/03/2018	DATE: 10/03/2018	DATE: 10/03/2018	DATE: 10/03/2018	DATE: 10/03/2018
BY: [Signature]	BY: [Signature]	BY: [Signature]	BY: [Signature]	BY: [Signature]	BY: [Signature]
CHECKED: [Signature]	CHECKED: [Signature]	CHECKED: [Signature]	CHECKED: [Signature]	CHECKED: [Signature]	CHECKED: [Signature]
APPROVED: [Signature]	APPROVED: [Signature]	APPROVED: [Signature]	APPROVED: [Signature]	APPROVED: [Signature]	APPROVED: [Signature]
PROJECT SITE: Paving/Phuket	PROJECT NO: 916-10008	SCALE: 1:200	DATE: 10/03/2018	TOTAL: 47	EE-03

ถนนพหลโยธิน



สัญลักษณ์



FIRE DEPARTMENT CONNECTION 6"x2.5"x2.5"



ตำแหน่งที่จุดตรวจดับเพลิง



เส้นทางการเดินระดับเพลิง



HDPE PN16 DIA.160MM. U/G

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

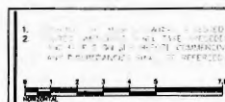
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



MAIN UNDERGROUND

179/193

รูปที่ 11 ผังระบบดับเพลิงของโครงการ



CLIENT
STUDIO 906
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES Co., Ltd.

ARCHITECT - STUDIO 906
STUDIO 906
สถาปัตย์

DESIGNER
STUDIO 906
STUDIO 906

REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906

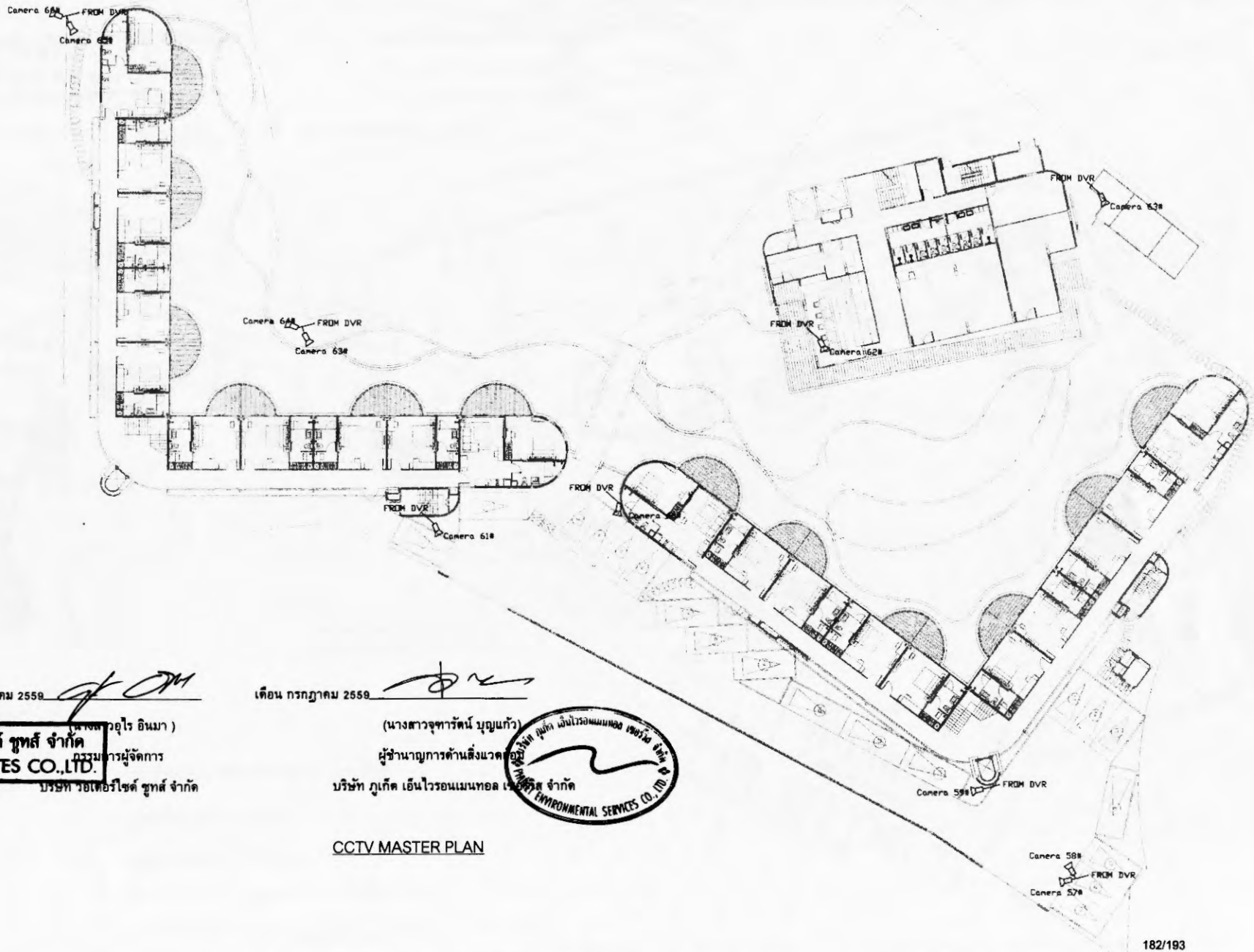
REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906

REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906

REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906

REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906

REVISION
STUDIO 906
STUDIO 906



เดือน กรกฎาคม 2558

[Signature]

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
 (นางสาวอุไร อินมา)
 กรรมการผู้จัดการ
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

CCTV MASTER PLAN

182/193

CLIENT บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด WATERSIDE SUITES Co., Ltd.	ARCHITECT - STUDIO STUDIO ARCHITECTS	REVISION 4.8 2	CCTV MASTER PLAN EE-81		
--	---	-------------------------------------	--------------------------------------	--	--

พื้นที่สีเขียว บริเวณที่ 2				พื้นที่สีเขียว บริเวณที่ 3			
ลำดับ	พื้นที่สีเขียวแต่ละไร่	ลำดับ	พื้นที่สีเขียวแต่ละไร่	ลำดับ	พื้นที่สีเขียวแต่ละไร่	ลำดับ	พื้นที่สีเขียวแต่ละไร่
1	279.52 ตร.ม.	7	74.36 ตร.ม.	8	268.55 ตร.ม.	14	212.78 ตร.ม.
2	5.12 ตร.ม.			9	2.32 ตร.ม.	15	12.80 ตร.ม.
3	12.42 ตร.ม.			10	174.13 ตร.ม.	16	18.70 ตร.ม.
4	4.20 ตร.ม.			11	80.46 ตร.ม.	17	218.51 ตร.ม.
5	57.33 ตร.ม.			12	7.77 ตร.ม.	18	5.94 ตร.ม.
6	95.62 ตร.ม.			13	12.92 ตร.ม.		

พื้นที่สีเขียวโครงการรวม เท่ากับ 1544.25 ตร.ม.

พื้นที่โครงการ ในส่วนบริเวณที่ 3 เท่ากับ 3175.06 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวโครงการเท่ากับ 1015.68 ตร.ม.

183/193 ZONE 3

เดือน กรกฎาคม 2559__

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญทวี
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด)

รูปที่ 15 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

Ph.3

Ø ทรงกลม 4.00 ม.
 Ø ทรงกลม 3.00 ม.
 Ø ทรงกลม 2.50 ม.

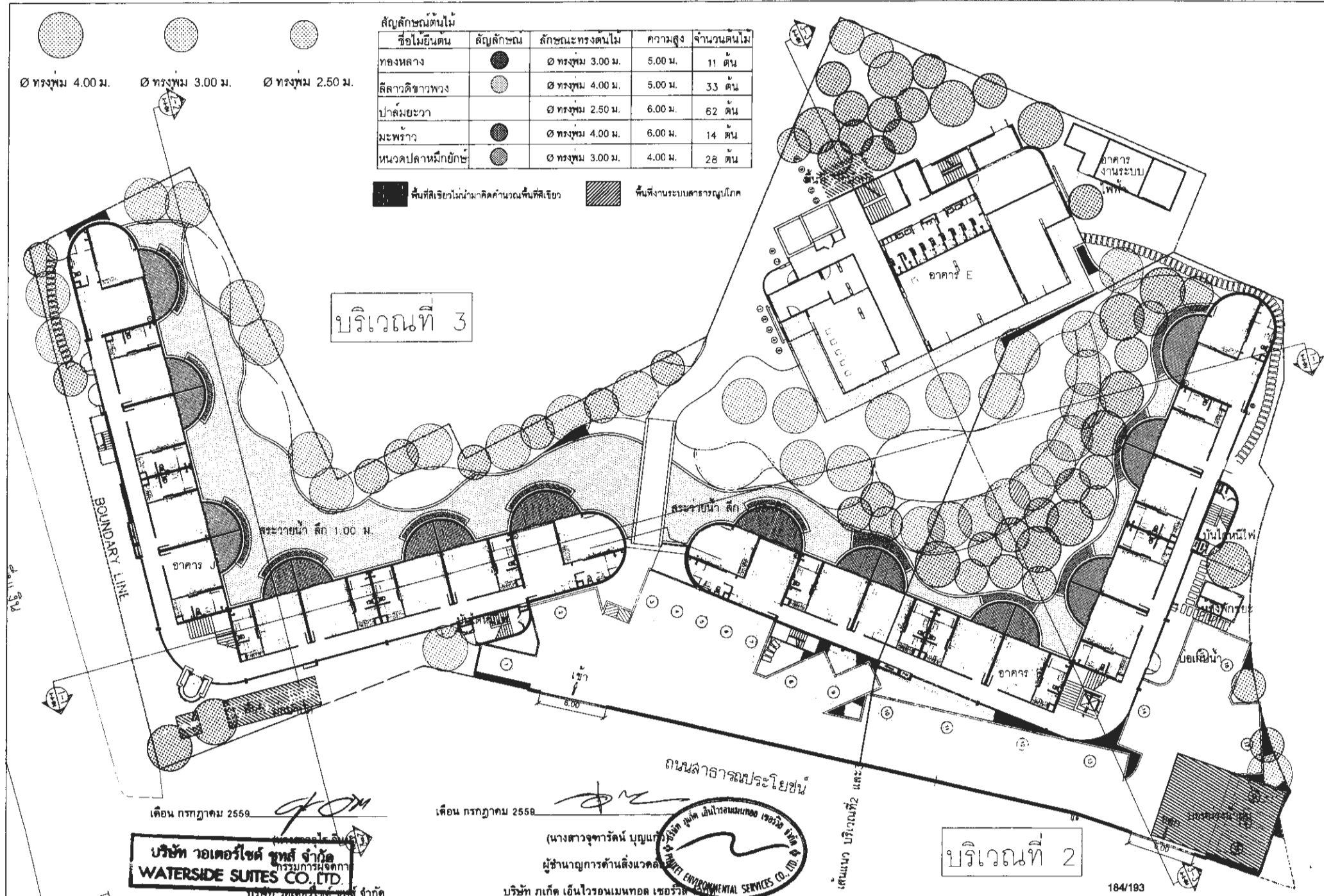
สัญลักษณ์ต้นไม้

ชื่อไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ลักษณะทรงต้นไม้	ความสูง	จำนวนต้นไม้
ทองหลาง	●	Ø ทรงกลม 3.00 ม.	5.00 ม.	11 ต้น
ลิลาวิดขาวทอง	●	Ø ทรงกลม 4.00 ม.	5.00 ม.	33 ต้น
ปาล์มยะวา		Ø ทรงกลม 2.50 ม.	6.00 ม.	62 ต้น
มะพร้าว	●	Ø ทรงกลม 4.00 ม.	6.00 ม.	14 ต้น
หนวดปลาหมึกยักษ์	●	Ø ทรงกลม 3.00 ม.	4.00 ม.	28 ต้น

พื้นที่สีเขียวไม่มากนักคิดคำนวณพื้นที่สีเขียว

พื้นที่งานระบบสาธารณูปโภค

บริเวณที่ 3



เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
 บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

บริเวณที่ 2

184/193

ผังต้นไม้ยืนต้น
LANDSCAPE PLAN - TREE
 SCALE: 1:1000

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

CLIENT: 900	ARCHITECT: STUDIO 100	DATE: 12/01/2019	REVISION: 1
PROJECT: บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด WATERSIDE SUITES CO., LTD.	DESIGNER: 100% 100% 100%	DATE: 12/01/2019	DATE: 12/01/2019
EIA SUBMISSION		EIA SUBMISSION	
WATERSIDE SUITES		WATERSIDE SUITES	
1:1000		1:1000	
A1 1:1000 A2 1:1000		A1 1:1000 A2 1:1000	
7 JULY 2019		7 JULY 2019	
A-A-007		A-A-007	

สัญลักษณ์ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ชื่อไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ขนาดทรงพุ่ม	ความสูง	ระยะปลูก	พื้นที่ปลูก
ลั่นทม		๑ ทรงพุ่ม 0.30 ม.	0.30 ม.	@ 0.30 ม.	454.57 ตร.ม.
หญ้าม้าลาย					788.84 ตร.ม.
ชุกกา		๑ ทรงพุ่ม 1.00 ม.	1.20 ม.	@ 1.00 ม.	46.16 ตร.ม.
พลับพลึงหนู		๑ ทรงพุ่ม 0.20 ม.	0.25 ม.	@ 0.20 ม.	207.96 ตร.ม.
เฮลิโคเนีย		๑ ทรงพุ่ม 0.80 ม.	1.00 ม.	@ 0.80 ม.	17.54 ตร.ม.
แก้ว		๑ ทรงพุ่ม 1.00 ม.	1.80 ม.	@ 1.00 ม.	52.76 ตร.ม.

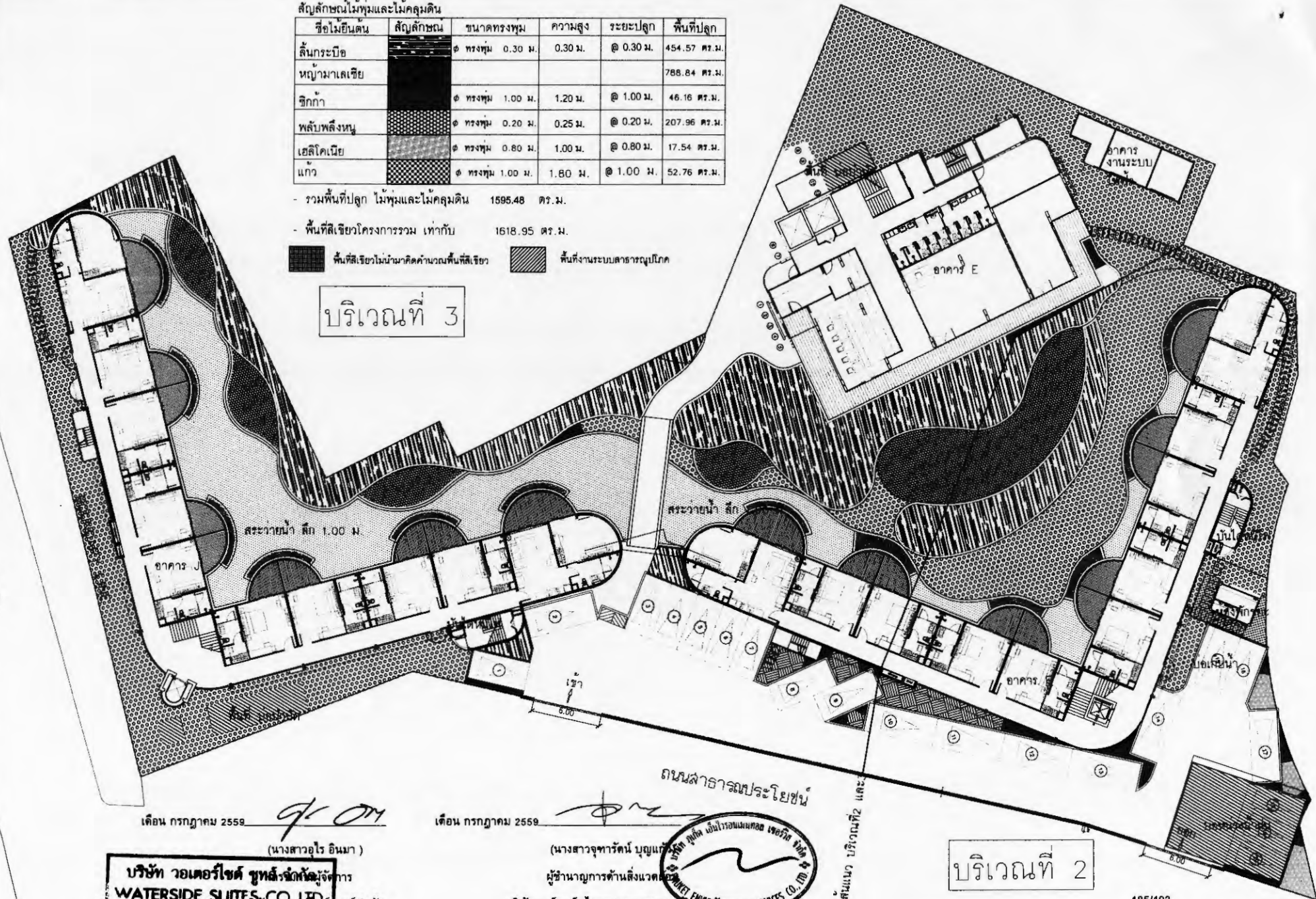
- รวมพื้นที่ปลูก ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 1595.48 ตร.ม.

- พื้นที่สีเขียวโครงการรวม เท่ากับ 1618.95 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวไม่จำกัดความหนาแน่นพื้นที่สีเขียว

พื้นที่งานระบบสาธารณูปโภค

บริเวณที่ 3



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO. LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ถนนสาธารณประโยชน์

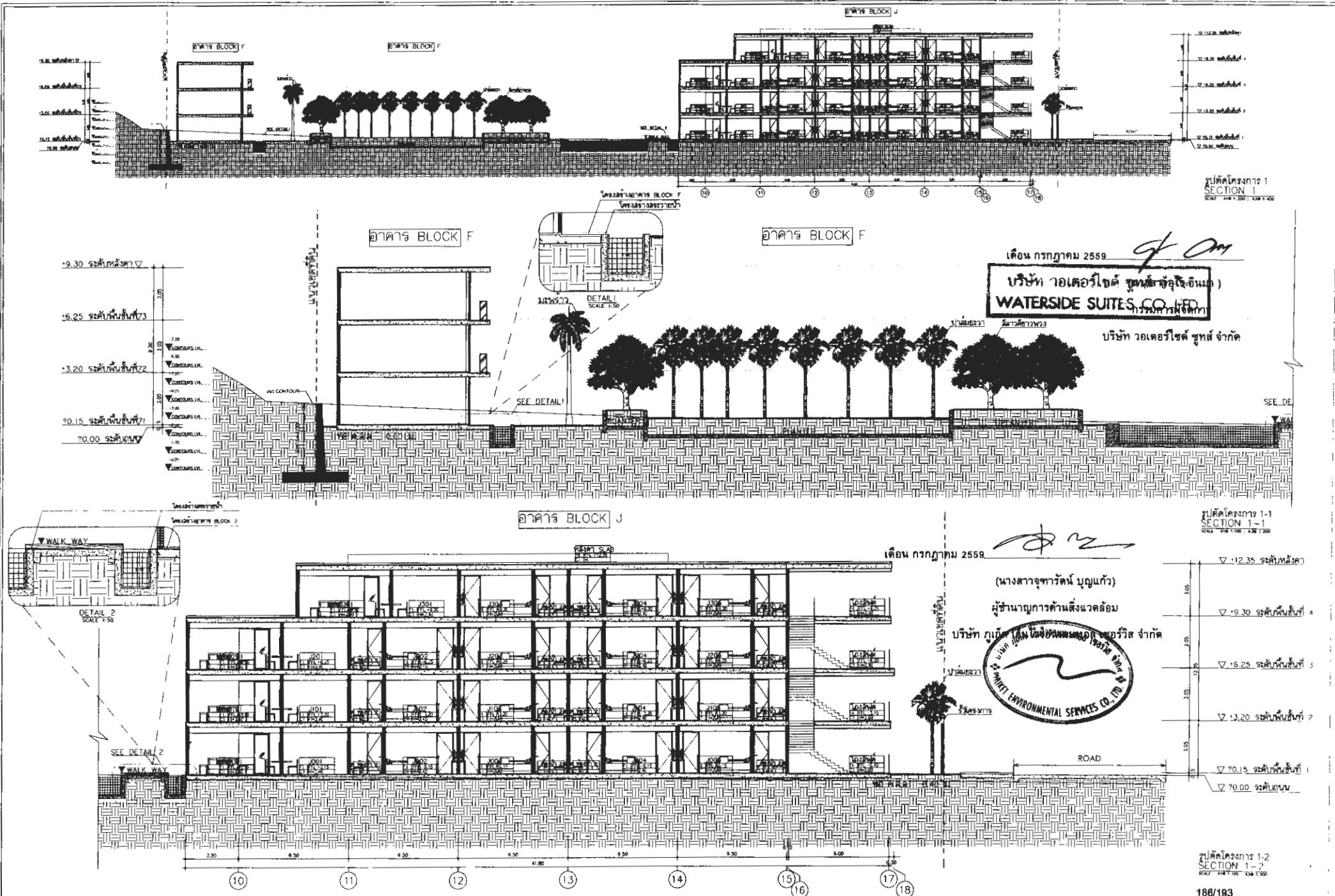
บริเวณที่ 2

185/193

ผังพื้นที่พุ่ม
LANDSCAPE PLAN - SHRUB

รูปที่ 17 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและหญ้าของโครงการ

CLIENT - STUDIOS STUDIO บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด WATERSIDE SUITES Co., Ltd.	ARCHITECT - STUDIOS STUDIO บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด WATERSIDE SUITES Co., Ltd.	DATE: 11/07/2019 SCALE: 1:1000 PROJECT: Waterside Suites	EIA SUBMISSION แบบขออนุญาตก่อสร้าง EIA Phalang Phrasa 906-10008	Ph.3 A-A-008
---	--	---	--	----------------------------



รูปที่ 18 รูปตัดการปลูกต้นไม้ของโครงการ (1)

1. COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS IS VESTED SOLELY AND ENTIRELY IN STUDIO 0906. 2. FIGURED DIMENSIONS SHALL TAKE PRECEDENCE OVER SCALE DIMENSIONS ONCE AND LEVELS ON SITE BEFORE COMMENCING ANY WORK OR MAKING SHOP DRAWINGS. ANY DISCREPANCIES SHALL BE REFERRED TO DESIGNER'S PROCEEDS. WATERSIDE SUITES CO., LTD.	CLIENT WATERSIDE SUITES CO., LTD.	ARCHITECT - STUDIO 0906 STUDIO 0906	DESIGNER DESIGNER	DESIGNER DESIGNER	DESIGNER DESIGNER	DESIGNER DESIGNER	DESIGNER DESIGNER	DESIGNER DESIGNER	PROJECT NAME WATERSIDE SUITES PROJECT NO. 108-10006 SCALE 1:100 DATE 09-03-2015 47 A-A-014
--	---	---	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

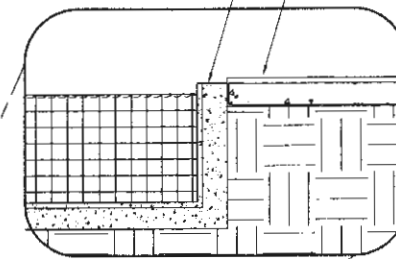
จำกัด (ห้างสาธุไร อินมา)
.,LTD. กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุส จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

โครงสร้างสระว่ายนํ้า *

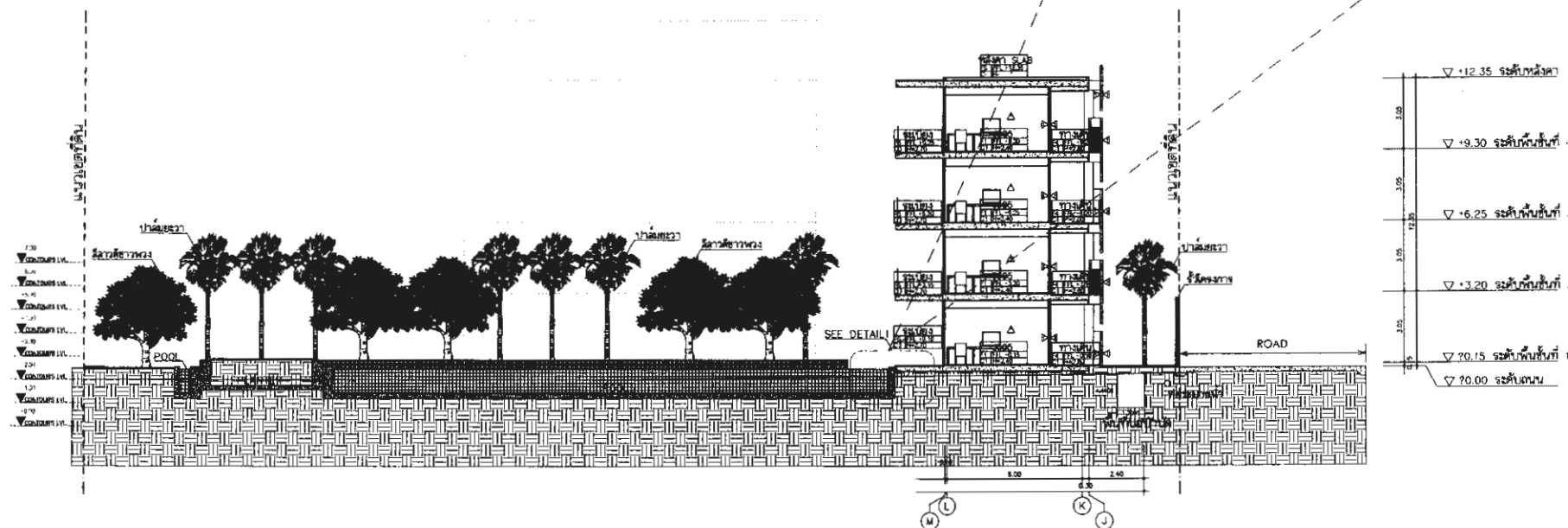
โครงสร้างอาคาร BLOCK J



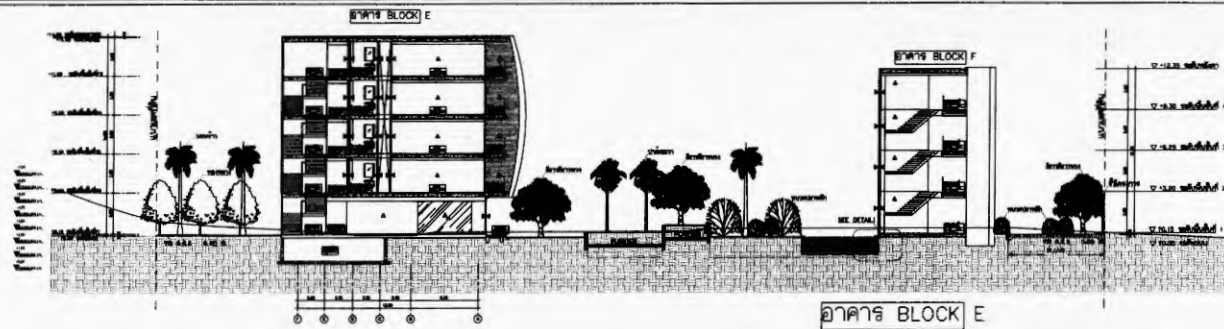
DETAIL I
SCALE 1:25

07A78 BLOCK E

อาคาร BLOCK J

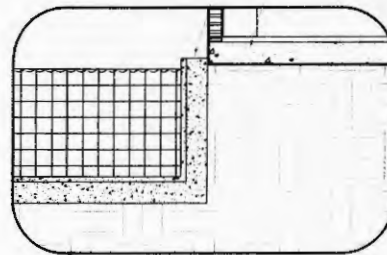


รูปตัดโครงการ 2
SECTION 2
SCALE A3@ 1:100, A3@ 1:200

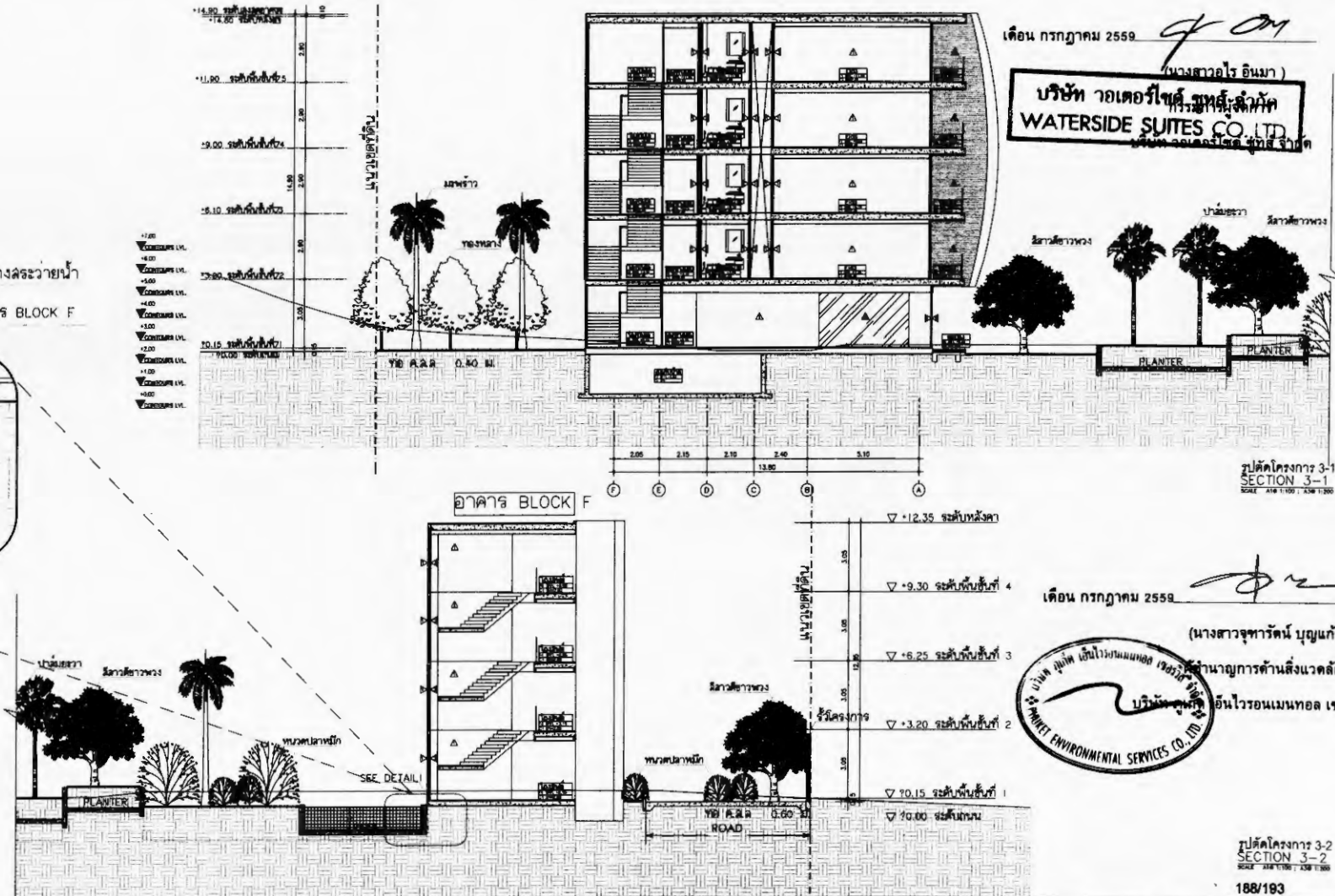


รูปตัดโครงการ 3
SECTION 3
SCALE: 1/100, 1/200, 1/300

โครงสร้างระวางยื่น
โครงสร้างอาคาร BLOCK F



DETAIL I
SCALE: 1:25



รูปตัดโครงการ 3-1
SECTION 3-1
SCALE: 1/100, 1/200, 1/300

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



งานบริการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

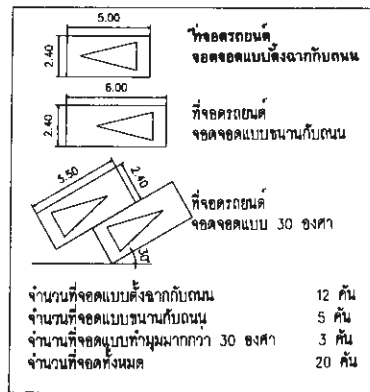
รูปตัดโครงการ 3-2
SECTION 3-2
SCALE: 1/100, 1/200, 1/300

188/193

รูปที่ 20 รูปตัดการปลูกต้นไม้ของโครงการ (3)

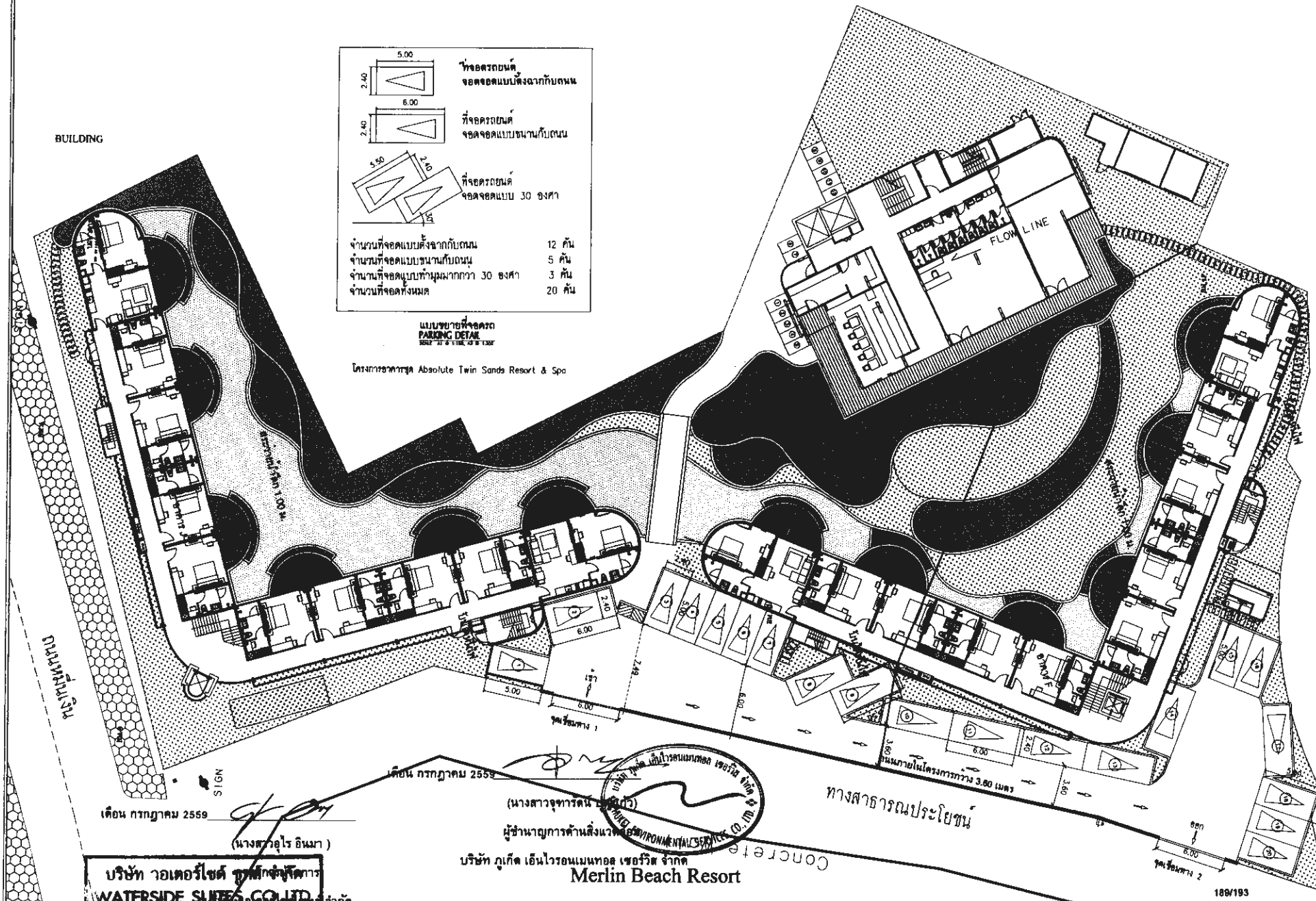
1. COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS IS VESTED SOLELY AND ENTIRELY IN STUDIOS06. 2. FIGURED DIMENSIONS SHALL TAKE PRECEDENCE OVER SCALE DIMENSIONS. CHECK ALL DIMENSIONS AND LEVELS ON SITE BEFORE COMMENCING ANY WORK OR MAKING SHOP DRAWINGS. ANY DISCREPANCIES SHALL BE REFERRED TO DESIGNER'S PROCEEDS.	CLIENT WATERSIDE SUITES Co., Ltd.	ARCHITECT - STUDIOS06	DESIGNER STUDIO 06	DATE: 09-03-2015	REVISION REV. DATE REVISION RECORD	DRAWING STATUS EIA SUBMISSION	PROJECT NAME Waterside Suites PAGE DRAWING TITLE รูปตัดโครงการ 3	SCALE: 1/100, 1/200, 1/300 DATE: 09-03-2015 TOTAL: 47	Ph.3 A-A-016
--	--	------------------------------	-------------------------------	-------------------------	---	--	---	--	-------------------------

BUILDING



แบบขยายที่จอดรถ
PARKING DETAIL
SCALE: 1:50 (1:500)

โครงการอาคาร Absolute Twin Sands Resort & Spa



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

(นางสาวอุไร อินมา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
Merlin Beach Resort



ทางสาธารณประโยชน์

189/193

โครงการอาคาร Absolute Twin Sands Condominium project phase 2

ผังแสดงการเชื่อมต่อทางโครงการ, ผังแสดงเส้นทางเดินรถ
PROJECT ENTRANCE-EXIT CONNECT TO MAIN ROAD, TRAFFIC ROUTE
รูปที่ 21 ผังแสดงตำแหน่งที่จอดรถยนต์

1. COPYRIGHT OF THIS DRAWING IS VESTED SOLELY AND EXCLUSIVELY IN STUDIO 906. 2. ALL DIMENSIONS SHALL BE PRECEDENCE OVER ANY OTHER DIMENSIONS. CHECK ALL DIMENSIONS AND UNITS ON THE DRAWING BEFORE COMMENCING ANY WORK OR MAKING ANY COPY. ANY DISCREPANCIES SHALL BE REFERRED TO DESIGNER'S OFFICE.	CLIENT: บริษัท วอเตอร์ไซด์ จำกัด WATERSIDE SUITES CO., LTD.	ARCHITECT: STUDIO 906	DESIGNER: บริษัท วอเตอร์ไซด์ จำกัด WATERSIDE SUITES CO., LTD.	DATE: 2 JULY 2016	PROJECT NO: 189/193	PROJECT NAME: Absolute Twin Sands Condominium project phase 2	SCALE: A1 @ 1:100, A2 @ 1:200, A3 @ 1:300, A4 @ 1:400	DATE: 2 JULY 2016	Ph.3
---	--	-----------------------	--	-------------------	---------------------	---	---	-------------------	------

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวอโร อินมา)

บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซุทส์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



โครงการอาคารชุด Absolute Twin
Sands Resort & Spa

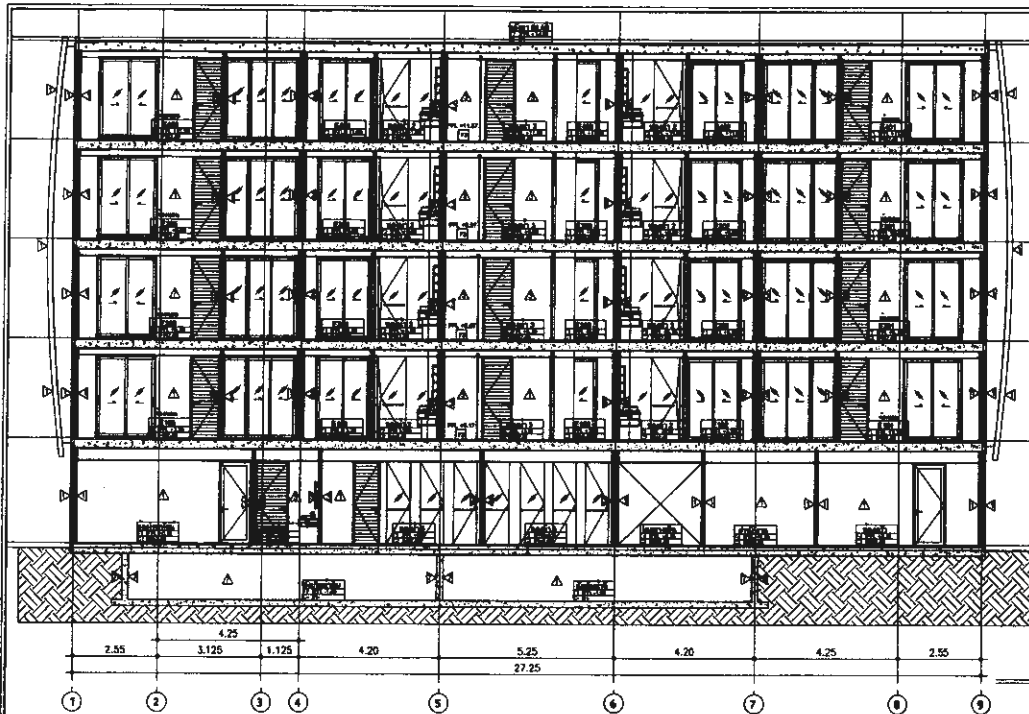
โครงการอาคารชุด Absolute Twin
Sands Condominium project
phase 2

รูปที่ 22 มัณฑนบัตรแสดงตำแหน่งนิคมอาคารชุดสำหรับโครงการ



ผังบริเวณ
MASTER PLAN
Scale 1:500

1. CLIENT: WATERSIDE SUITES CO., LTD. 2. PROJECT: WATERSIDE SUITES (A1 & A2) - WATERSIDE SUITES CO., LTD. 3. PROJECT LOCATION: WATERSIDE SUITES CO., LTD.		CLIENT: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT: WATERSIDE SUITES (A1 & A2) - WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT LOCATION: WATERSIDE SUITES CO., LTD.	ARCHITECT - STUDIO STUDIO WATERSIDE SUITES CO., LTD.	REVISION <table><tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr><tr><td>1</td><td>REVISION</td><td>2018.07.02</td></tr><tr><td>2</td><td>REVISION</td><td>2018.07.02</td></tr></table>	NO.	DESCRIPTION	DATE	1	REVISION	2018.07.02	2	REVISION	2018.07.02	EIA SUBMISSION WATERSIDE SUITES (A1 & A2) - WATERSIDE SUITES CO., LTD. WATERSIDE SUITES CO., LTD.	190/193 Ph.3 A-A-001
NO.	DESCRIPTION	DATE													
1	REVISION	2018.07.02													
2	REVISION	2018.07.02													



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวอุไร อินมา)

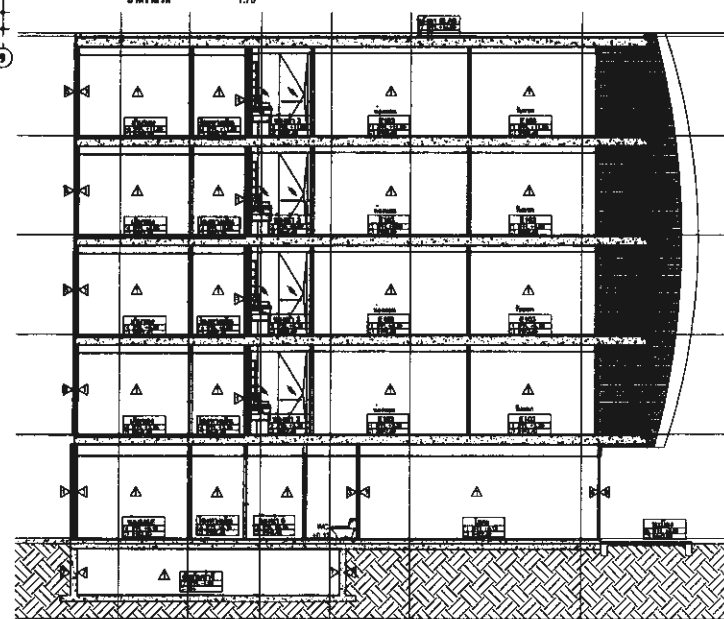
บริษัท วอเตอร์ไซด์ ซูทส์ จำกัด
WATERSIDE SUITES CO., LTD.

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเสาว)

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปตัด 1



รูปตัด 2

รูปที่ 23 รูปตัดอาคาร E

1. COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS IS RESERVED EXCLUSIVELY AND ENTIRELY BY STUDIO 906. 2. NO PART OF THESE DRAWINGS SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM STUDIO 906. 3. ANY UNAUTHORIZED REPRODUCTION OR TRANSMISSION OF THESE DRAWINGS SHALL BE DEEMED AN INFRINGEMENT OF THE COPYRIGHT AND SHALL BE SUBJECT TO LEGAL ACTION.		STUDIO 906 ARCHITECT - STUDIO 906 DESIGNER - STUDIO 906 ARCHITECT - STUDIO 906 DESIGNER - STUDIO 906 ARCHITECT - STUDIO 906 DESIGNER - STUDIO 906 ARCHITECT - STUDIO 906 DESIGNER - STUDIO 906		PROJECT NAME: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100 PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100		PROJECT NAME: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100 PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100		PROJECT NAME: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100 PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100		PROJECT NAME: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100 PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100		PROJECT NAME: WATERSIDE SUITES CO., LTD. PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100 PROJECT NO: 181/183 DATE: 18/07/59 SCALE: 1:100	
--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

