



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๕๕๒ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วีไอพี คอนโด กะตะ
ของบริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑๗๐๑ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ วีไอพี คอนโด กะตะ ของบริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์
ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วีไอพี คอนโด กะตะ ของบริษัท
ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม ๑๙๐ ห้อง พร้อมทั้ง
สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ วีไอพี คอนโด กะตะ ของบริษัท ภูเก็ตไนน์
โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว โดยให้บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์
ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ต

ได้อนุญาต...

ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ต ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทจนครนารถ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภว. 79/2559

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 6391 21 ส.ค. 2559
เวลา 19.02 ผู้รับ

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลวังน้ำ

อำเภอเมืองภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต 83000

076-540-968

สิ่งที่ส่งมาด้วย

18 มีนาคม 2559

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

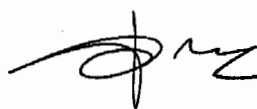
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 16 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 190 ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลกระโถน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 454 21 ส.ค. 2559
เวลา 11-08 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ



กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 673 223/07
เวลา 10.01 ผู้รับ

ภอว. 156/2559

เขียนที่

58/87

หมู่ที่ 6

ตำบลราไวย์

ผู้รับ

16

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

1 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงชื่อตำแหน่งที่ตั้งโครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คู่มือฉบับหนังสือ เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ เลขที่ ภอว. 79/2559 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2558

ตามที่ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ได้ยื่นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 190 ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.

ในการนี้ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อตำแหน่งที่ตั้งโครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ จาก "ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต" เป็น "ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต"

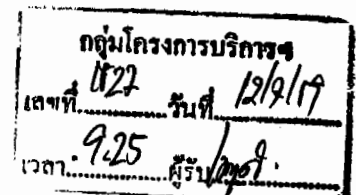
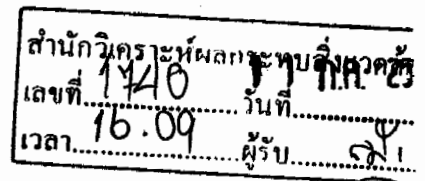
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ประจักษ์ ช่าง

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป้า) (นางประภาพร ช่าง)
กรรมการผู้จัดการ





ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑๗/๐๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย-๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16158 วันที่ 19 ส.ค. 2559
เวลา 10.56 ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการ วิโอพี
คอนโด กะตะ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2086 วันที่ 19 ส.ค. 2559
เวลา 14.58 ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๔๔๖๓
ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ
จำนวน ๑๙๐ ห้องชุด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ขนาด ๒-๒-๖.๕๐ ไร่
หรือ ๔,๐๒๖.๐๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๖๑๔๓๙, ๖๑๕๘๒ และ ๖๑๔๓๗ ของบริษัท ภูเก็ตไนน์
โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัด
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม
ให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
โดยในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวิโอพี คอนโด กะตะ โดยให้
แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

สำนักบริหารการ
เลขที่ ๒๒๒ วันที่ 22/8/๕๙
เวลา 10.04 ผู้รับ

-๒/-ทั้งนี้...

เอกสารแนบ.....กถ้อง, เล่ม

០២០៧៧៤២៤២២១០៧

១២. ក្នុងកិច្ចប្រជុំប្រចាំខែកើត ២០១២ គណៈកម្មាធិការក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ បានជូនដំណឹងដល់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ អំពីលទ្ធផលនៃការងាររបស់គណៈកម្មាធិការក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្នុងរយៈពេល ១២ ខែកើត ២០១២ ។ ក្នុងកិច្ចប្រជុំប្រចាំខែកើត ២០១២ គណៈកម្មាធិការក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ បានជូនដំណឹងដល់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ អំពីលទ្ធផលនៃការងាររបស់គណៈកម្មាធិការក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្នុងរយៈពេល ១២ ខែកើត ២០១២ ។

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ

ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่: 61439 61582 และ 112654 มีขนาดเนื้อที่ 2-2-6.50 ไร่ หรือคิดเป็น 4,026.00 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 190 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น 2 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และอาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น อาคาร ฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้
 - 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามกฎหมายหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำหรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน กรกฎาคม 2559

ผู้แทน ผู้ว่า

(นางสาวจุฑามาศ ธิปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

PHILHILL OKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

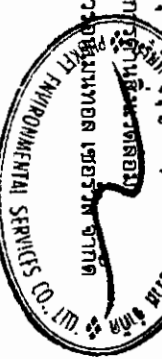
1/171

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑามาศ ธิปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

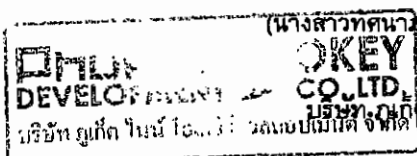
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



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

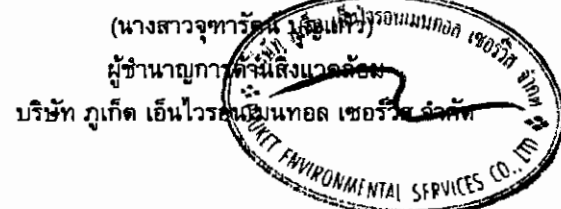
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวทศนาภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย ป่อหนองน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ รวมถึงชั้นใต้ดินของโครงการซึ่งมีพื้นที่ขุดดิน 2,688.80 ตารางเมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,613.28 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้การขุดดินของโครงการพื้นที่มีระดับลึกสูงสุด 0.60 เมตร และพื้นที่ถมดิน 1,409.90 ตารางเมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 3,240.90 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้การถมดินของโครงการมีระดับสูงสุด 2.3 เมตร สำหรับปริมาณดินถมที่ต้องการเพิ่มประมาณ 1,627.62 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำดินที่กองบนโฉนดที่ดินเลขที่ 100422 ปริมาตร 2,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย ป่อหนองน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ รวมถึงชั้นใต้ดินของโครงการซึ่งมีพื้นที่ขุดดิน 2,688.80 ตารางเมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,613.28 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้การขุดดินของโครงการพื้นที่มีระดับลึกสูงสุด 0.60 เมตร และพื้นที่ถมดิน 1,409.90 ตารางเมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 3,240.90 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้การถมดินของโครงการมีระดับสูงสุด 2.3 เมตร สำหรับปริมาณดินถมที่ต้องการเพิ่มประมาณ 1,627.62 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำดินที่กองบนโฉนดที่ดินเลขที่ 100422 ปริมาตร 2,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง ทั้งนี้การขุดถมดินจะ	(1) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น (2) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตามแนวอาคารในโครงการ ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 3.0 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน (3) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และ ค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการฐานรากอาคาร ชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ สระว่ายน้ำ และป่อหนองน้ำ	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่



(นางสาวทัศนารณ์ นีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โอบี เอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

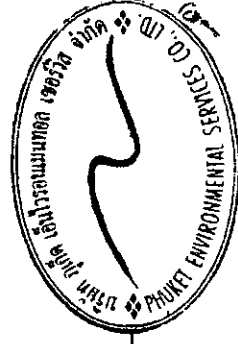
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	จำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง 2) การเกิดดินถล่ม จากรูปที่ 3-8 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มแต่อย่างใด ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดดินถล่ม	(4) ดินที่ขุดออกจากกรก่อสร้างฐานรากของอาคาร ขึ้นได้ดิน ถึงเก็บน้ำ ถักปาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ สระว่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วน ไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน (5) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างรางระบายน้ำในช่วงแรก ๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน (6) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าป้อัดขยะและตะกอนดิน สำหรับคัดตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป (7) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (8) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (9) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน (10) ให้ขุดถมดิน เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.00 น.- 17.00 น.) ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	


 ภูเก็ต โอบี เอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
PAKSET DEVELOPMENT CO., LTD.
 (นางสาวทัศนภาภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต โอบี เอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด


 เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

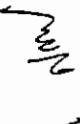


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

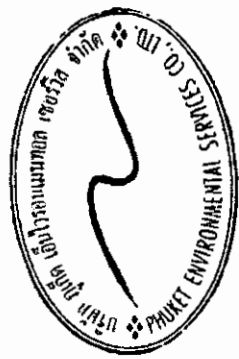
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ทรัพยากรชีวภาพ และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์ริลลิตี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แนวของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง ภูเก็ตได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารนอกอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	

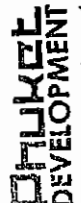


นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด





PHUKET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลางเสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหนักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 24 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.10 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรภักดิ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณิวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นใต้น้ำเคลื่อนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนของคลื่นยังคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท พื้นที่โครงการห่างจากทะเลประมาณ 330 เมตร และไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ ศูนย์ปฏิบัติการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติด โดยมีระยะทาง ประมาณ 0.75 กิโลเมตร		



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.174 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท ภูเก็ตเอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559)	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรกเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมัลติอัลบูซอร์ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวฐิติชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.1755 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานคร ของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวนัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายนมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการในพื้นที่โครงการ = 0.11 กิโลเมตร จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.069 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0690021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหวหรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน) (12) จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนดินให้มิดชิดตลอดเส้นทางรถขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของดินที่บรรทุก	



2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



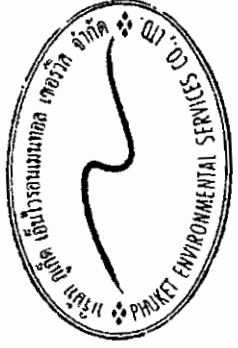
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000106 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ใต้โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่กระจายในพื้นที่ 0.1000106 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ใต้โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0252 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ		

PHUKET 9 DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนารมณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ กระจายในพื้นที่ 0.025204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อ ไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, เมษายน 2558) ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ กระจายในพื้นที่ 0.00590053 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
(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.27 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้น จากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.2700033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้าง และจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง		



เดือน กรกฎาคม 2559
นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อนระเบือน		



2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

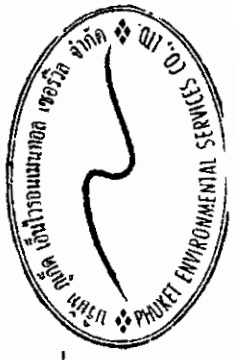
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไบเน โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ผู้ละออง	โครงการได้ประเมินผลกระทบตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบของผู้ละอองที่เกิดจากโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การประเมินผลกระทบของผู้ละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของผู้ละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดการที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2558) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผู้ละออง โครงการ วีไอพี คอนโด กะตะ พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารชุด สามารถประเมินผลกระทบของผู้ละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้ 1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง มีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ จึงทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ 2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากผู้ละอองโดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของและละออง และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> (1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนหาแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายทอดพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร) (2) ทำป้ายขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และห้สื่อบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> (3) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องเรียนหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว (4) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน สิงหาคม 2559

(นางสาวทัศนภาภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไบเน โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิถีไทย คอนโด กระตะ ของ บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ผู้เนละอง (ต่อ)	2.1) การจำแนกตามขนาดและประเภทของและละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินสัคยภาพของผลกระทบที่จะเกิละขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของและละกิจกรรม แลงออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ 2.2) การจำแนกความอ่อนไหวของผู็ได้รับผลกระทบในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ขั้นตอนนี้จะระบุถึงควาามอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงควาามหนาแน่นของประชากรที่ระะยะต่างๆ และความเข้มชนของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียละ PM10 ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิละจากกิจกรรมการก่อสร้าง	มาตรการป้องกันการติดตามตรวจสอบ (5) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนญาค (6) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (7) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (8) ทำหม่นหรือคาวายากันกิจกรรมหรือหลังก่าเนิละฝุ่นเพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่น (9) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (10) ไม่เก็บกองวัสดุที่ยากก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร (11) ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (12) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน (13) หลีกเลียงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (14) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	

Phuket Development Co., Ltd.
บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

วันที่ 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ฝุ่นละออง (ต่อ)		(15) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ (16) ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้รถขนส่งรวม <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> (17) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (18) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ (19) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (20) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> (21) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> (22) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> (23) หลีกเลี่ยงการขุดผิวดินคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวดินคอนกรีตเปียกก่อน (24) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ (25) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด (26) ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด	



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



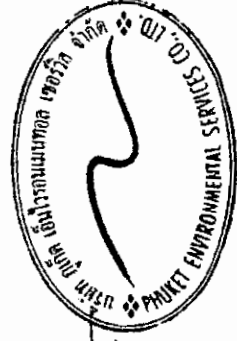
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ผู้คนละออง (ต่อ)		<u>มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน</u> (27) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (28) ดำเนินการบรรทุกครั้งที่ไม่รบกวนเอกชนพื้นที่ก่อสร้าง (29) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (30) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง (31) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกทุกคันที่เข้าต้องมีการล้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	



(Signature)
 18/171

เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวกัญญากร มีป้า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเต็ล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและคลื่นสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ห่างจากพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งระยะเวลาการก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคารพักอาศัย 2 ชั้น ของภูเก็ต ชบา ไฮเต็ล ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.04 เมตร และอาคารพักอาศัยชั้นเดียว ของโรงแรม Dome Resort ทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.39 เมตร สำหรับทิศเหนือติดกับ ถนนสาทรถนนประยูรฯ ทิศใต้ ติดกับลำรางสาธารณะประยูรฯ ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากงานตักแต่ง ที่มีระดับเสียง (Leq) คือ 84 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผันผืนกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง ซึ่งระดับเสียงที่ระยะทาง r (เมตร) สามารถคำนวณได้จากสมการ	<u>เสียง</u> (1) จัดให้มีรั้วที่เป็นเมทัลชีท ที่มีวัตถุประสงค์ชนิดโพลิเอสเตอร์หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก สูงประมาณ 6 เมตร และทิศเหนือ ทิศใต้ จัดให้มีรั้วที่บิวคร่าวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) จัดให้มีไม้อัด หนา 0.5 นิ้ว กันบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barrier ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลกะรนแล้ว	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

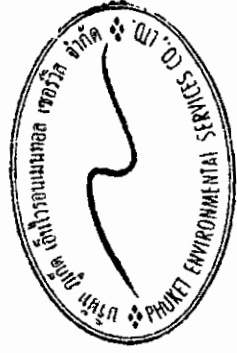


เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเต็ล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

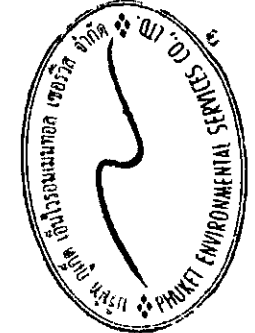
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเต็ล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิถี คอนโด กระตะ ของ บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารพักอาศัย 2 ชั้น ของ กูเกิ้ล ชบา ไฮเต็ล ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และอาคารพักอาศัยชั้นเดียว ของโรงแรม Dome Resort ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้ยัดหนา 0.5 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 18 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จะลดลงเหลือ 69.16 – 78.20 dB(A)	(4) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ ให้ดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์ – วันเสาร์ เวลา 8.00 – 17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการได้ไม่เกิน 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการคำนวณเมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าใกล้เคียงและเกินมาตรฐาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงได้ให้บริษัทเป็นแม่ทัพ ชีท ที่มีวัตถุประสงค์เป็นโฟลต์เอสเทอร์ หนา 70 มิลลิเมตรตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก สูง 6 เมตร ทั้งนี้ การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วที่ขึ้นตอนแรกจะต้องใช้การประมาณค่า Fresnel Number, N, จากค่าคำนวณเมื่อมีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6 เมตร ทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ของโครงการซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 22-24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 45.16 – 54.20 dB(A)	(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเครื่องจักรจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการทำงาน	
		(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไปตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	
		(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โอบี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีกำหนดแล้ว ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 52.30 dB(A) โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด (กุมภาพันธ์ 2559) จะทำให้มีการวัดระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วง 53.07-58.08 dB(A) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-9 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้วัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของแต่ละชั้น ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคารอยู่อาศัย 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้นที่ 2 ของโครงการ เมื่อไม่ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป 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)	(9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้หันไปทางทิศเหนือ เพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียง ตาม ประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงโปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

PHUKKET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต โอบี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

2559

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โอบี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

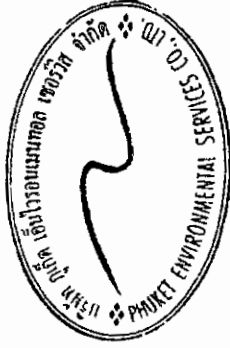
บริษัท ภูเก็ต โอบี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง โครงการจัดให้มีรั้วเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 34 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) สำหรับงานขึ้นโครงสร้างโดยจะติดตั้งที่ละชั้น ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration. FHWA. USA., 2006) และจัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 50 มิลลิเมตร สามารถลดเสียงได้ 30 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 32.2 – 57.2 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า Leq24 เท่ากับ 52.3 dB(A) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 52.34 – 58.42 dB(A)	(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่ และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนากมล มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) เสียงรบกวน "เสียงรบกวน" หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะมีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงพื้นฐาน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (Percentile Level 90, L_{A90}) ระดับเสียงขณะมีการรบกวน หมายความว่า ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน คือ ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq}) จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ซึ่งพบว่าจะมีค่าระดับเสียงรบกวน 8.32 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึง ไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวทัศนาวรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ความสั่นสะเทือน การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคารพักอาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.04 เมตร อาคารพักอาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.86 เมตร สำหรับทิศเหนือและทิศใต้เป็นถนนสาธารณะประโยชน์และสาธารณประโยชน์ ซึ่งไม่มีบ้านพักอาศัย ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 3 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และลึก 1 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 และร้อยละ 70 ตามลำดับ (3) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระบุวัน เวลา ให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (5) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ ให้ดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์ – วันเสาร์ เวลา 8.00 – 17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเทปูน และดำเนินการได้ไม่เกิน 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็น กิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) โดยจะส่งผลกระทบต่อ อาคารอยู่อาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.04 เมตร ซึ่งอาจจะได้รับความสั่นสะเทือน 11.82 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับ ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จูดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าอยู่ในช่วง 10-15 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความ เสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียง เล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ใกล้เคียง 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมให้เกิดได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าเกิน 5 มิลลิเมตร/ วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน และส่งผลกระทบต่ออาคารพักอาศัยชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.86 เมตร ซึ่งอาจจะได้รับความ สั่นสะเทือน 5.74 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จูดรับคลื่น สั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ใกล้เคียง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ระดับที่ส่งผลทำให้ เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและ เพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ใกล้เคียง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบ กับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าเกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน	(6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้อง ตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวัน ธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าว ในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งาน อยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้ เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรือ อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความ สั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต เครื่องจักร	

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการคอกเสาเข็ม ด้วยวิธีการ ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และลึก 1 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 และ 70 (Jackson. et al., 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่า ระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 30 ที่ส่งผลกระทบต่อ อาคารพัก อาศัย 2 ชั้น ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับ แรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 3.55 มิลลิเมตร/วินาที และเมื่อใช้ค่าระดับ แรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 70 ที่ส่งผลกระทบต่อ อาคารพักอาศัย ชั้นเดียว ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับ แรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.02 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับ ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จตุรัสคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิด ความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหินจะ ได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความ เสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความ สั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกิน มาตรฐาน	(11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถ เร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์ โทรศัพท์)" (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่ เกิดขึ้น (14) โครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น อย่างเคร่งครัด	



(นางสาวทัศนากมล มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



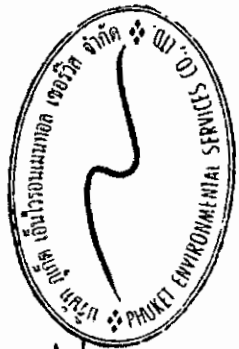
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอฟี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการตอกเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปในดิน แล้วใส่เหล็กคอนกรีตลงไปหลวมแทน โครงการ วิโอฟี คอนโด กะตะ ประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่ออยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(15) จัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และทำประกันความเสียหายกับบุคคลที่ 3 และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน) (16) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน)	

PRUKET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

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

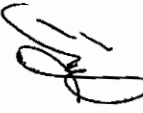


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะตะ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศมากนัก 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ กางคกบ้าน ปาดบ้าน และอี้อย่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอบ้าน นกกระเจิบ นกเอี้ยงสาธิตา และนกนางแอ่นบ้าน แมลง (Insects) ได้แก่ มด ตั๊กแตน และแมลงปอ ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		



บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



นางสาวทัศนวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชรังษี

กรรมการผู้จัดการ

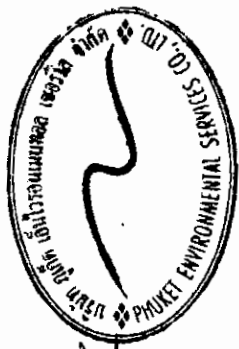
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการติดกับลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งเป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้โครงการจะไม่ถม ปิดกั้นหรือก่อสร้างรุกล้ำลำรางสาธารณะดังกล่าว เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) โครงการจะดูแลรักษาลำรางทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ให้คงสภาพเดิม	-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนากมล มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้นถนนตัดใหม่ (สายปึกกะตะ) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ โดยการขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ สำหรับเส้นทางทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (8x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง	(1) โครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็ม เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งเสาเข็มเข้าสู่โครงการ ซึ่งต้องใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ (2) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (3) กำหนดให้มีการใช้รถบรรทุก 4 ล้อ และ 6 ล้อ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเท่านั้น โดยจะไม่มีการใช้รถบรรทุก 10 ล้อ (4) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างขนส่งในช่วงเวลา 9.00 น. - 16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 7.00 - 9.00 น. และช่วงเย็นเวลา 16.00 น. - 18.00 น.	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่ใช้ขนส่งวัสดุ ใช้ขนส่งทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


นางสาวทัศนภรณ์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ

เดือน กรกฎาคม 2559

เดือน กรกฎาคม 2559


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKHET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) ด้านหน้าโครงการ พบว่าสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรของถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (6) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (7) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (8) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (10) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (11) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวฐิติธิดา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ 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/คณ/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และปมคอนกรีตทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ 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 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รณรงค์ให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ในพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับบ้านพักคณงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ ระบายน้ำในเส้นทางก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคณงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการ ก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดิน ภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการ จะจัดให้มีแนวคูระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อ รวบรวมน้ำเข้าสู่ปอดักตะกอน สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ จากนั้นระบายออกสู่ลำราง สาธารณะประโยชน์ด้านหลังโครงการต่อไป หลังจากนั้น โครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อ เตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อ ระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมี ประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการ ระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีคูระบายน้ำ โดยรอบโครงการ เพื่อ รวบรวมน้ำเข้าสู่ปอดักตะกอน สำหรับดักตะกอน ดิน กรวด หทราย และเศษขยะ จากนั้นระบาย ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านหลังโครงการ ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในปอดักตะกอนเป็น ประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือ เศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหล ของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียง และไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม 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) จะบำบัดโดยดั่งบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๕} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่สาธารณะต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงานก่อสร้าง 10 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และ สำหรับบ้านพักคณงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้าง จะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๕} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๕} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้างกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดด่างพีเอช ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ที่เคเอ็น โคลฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรีย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของ ปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มี ห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์ เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัด โดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับ น้ำเสียได้ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำ หากน้ำใสโครกในถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมา สูบล้างกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้อง ส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษา ความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกัน ไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออก จากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุง พื้นที่ให้เรียบร้อย	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับ พื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและ เศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณ ก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่ โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณ ขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่ เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะใน ช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถัง ขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถ รองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน	(1) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถัง ขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะ อันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถัง ขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูล ฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน และถังขยะใน บ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 4 วัน (2) โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาล ตำบลกระตะให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้จะมี การผูกมัดถุงขยะให้มีติดชัดเจน ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะ อันตรายสีด้าเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไป ให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ (5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลง ภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบความสามารถของ ถังขยะในการรองรับปริมาณ ขยะและการรั่วซึมของ ถังขยะ บริเวณที่พักขยะ มูลฝอย ทุก 3 วัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับ มูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ บริเวณที่พักขยะมูลฝอย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อ สร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



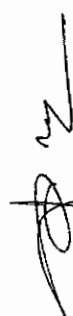
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเตล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

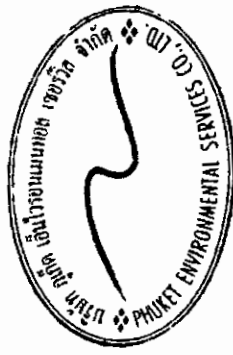
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับถึงขยะของโครงการจะมีฝ่ายปฎิบัติติดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้กับเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถึงจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ และระบุข้างถึงว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถึงขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถึงขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 4 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีปฎิบัติติดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะโดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ถึงขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) ดำเนินการปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

PHUKET OK DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเตล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด


นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนากรณ์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเตล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด


เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต โนว์ โฮเตล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวฐิติชา ศรีวัชรังษ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า และการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคณงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคณงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคณงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะตะ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือติดกับถนนตัดใหม่ (สายภูเก็ต-กะตะ) กว้าง 12 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศใต้ติดกับ สำนางสาธารณะประโยชน์ กว้าง 6 เมตร ทิศตะวันออกติดกับ ภูเก็ต ชบา โฮเทล และทิศตะวันตกติดกับ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และโรงแรม Dome Resort ดังนั้นสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีการระบายน้ำระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-


ภูเก็ต ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนภรณ์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด


 นางสาวทัศนภรณ์ มีปา

เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิถีพอ ดี คอนโด กะตะ ของ บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการ วิถีพอ ดี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท อาคารชุด จำนวน 190 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร A สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร B สูง 5 ชั้น ดาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 15,527.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน 0.5 ตารางวา หรือคิดเป็น 4,028 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเทศบาลตำบลกะรน ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชานเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ.ก. กะรน ปฏิบัติหน้าที่ที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกะรน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.75 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่เป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	-

โดย **OKAY DEVELOPMENT CO., LTD.**
บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนีย์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกันได้แก่ ฝุ่นละออง, เสียง, การจราจร, น้ำเสีย, ขยะ และอาชีวอนามัยความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมาซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มขึ้นเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคณงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคณงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคณงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย คู่มือให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่นหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู ให้กับคณงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามีปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคณงานก่อสร้าง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคณงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาลทุกวัน บริเวณห้องปฐมพยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สินทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารมย์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผู้รับเหมาดำเนินงานต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเค็ดือร้อน รำคาญปัญหาและโรคติดต่อ	(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่าดีและได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบล กระตะ แล้ว (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งรั้วเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" เป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ป็นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) ติดป้ายและนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ตรวจสอบภาพวีโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพ Chain Link และแนวตาข่ายที่กินโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

PHUKHET OKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

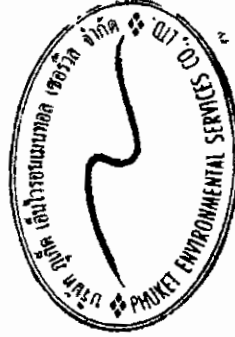
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกรมวิทย์ คณิต กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นประจำ (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในการนี้ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	

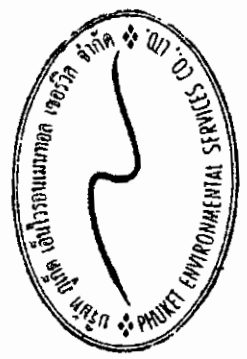


เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันที ที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียานรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

OKAY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป้า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรีย์)
กรรมการผู้จัดการ

2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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



เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การคัดกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 190 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร A สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร B สูง 5 ชั้น ดาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 15,527.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2 ไร่ 2 งาน 6.5 ตารางวา หรือคิดเป็น 4,026 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาล ตำบลกระตะ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า 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

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ 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 โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะรน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.60 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไปได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริม จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่าง ๆ, โรคผิวหนังและภูมิแพ้, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคที่เกิดจากโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน		

PHUKET 9 DEVELOPMENT
CO., LTD.
วิโอพี ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

[Signature]
นางสาวทัศนภรณ์ มีป้า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษา
กรรมการผู้จัดการ

[Signature]
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบูทรี ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	-

เดือน กรกฎาคม 2559

นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชรินทร์

PHUKET DEVELOPMENT OKEY CO., LTD.

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชรินทร์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระตะ)	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ 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) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลัง รื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนี ออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อ คนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้องค์กร การบริหารส่วนตำบลลงมาเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยองค์กร การบริหารส่วนตำบลลงมาไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยา แล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลัง รื้อถอนบ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หลังจาก รื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำ ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella, Salmonella</i> เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus, Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia, Entamoeba histolytica</i>	(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ	(1) ขุดน้ำ กระบือ หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด โข กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตรากน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือปล้ำ พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดตำแหน่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน



เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการรับประทานอาหาร และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรือ อาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อ แพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) จัดฟันยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลกะรน เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังปำน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลกะรนนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังปำน้ำเสียสำเร็จรูปในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มีมือหรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบ ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

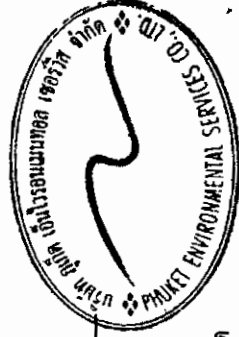
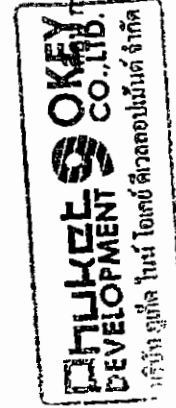
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ - นอกจากนั้นเสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในห้องกินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขในโครงการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมไม่ให้น้ำทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมหรือน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



(Handwritten signature)

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนกรรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดป้ายรณรงค์ให้ ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ดัดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ด จมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ดัดป้ายรณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มืออาจเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรัมย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

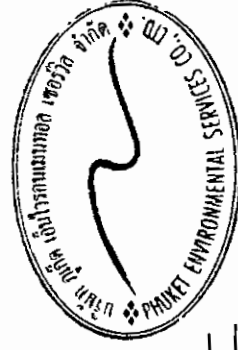
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค - โรคนอนไม่หลับ - โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท <u>สาเหตุจากกการเกิดโรค</u> - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แร่งสนั่นสะท้อน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการการกับดูแลและความควบคุมงานบริเวณรอบหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยหรือทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแควมปฎิบัติและรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อย สัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-



เดือน กรกฎาคม 2559

PHUKET 9 DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวทัศนภาภรณ์ มีป้า และ นางสาวณัฐริชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - การเกิดอหิวาต์ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (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
(นางสาวทัศนากรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น และ 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั้งบ้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 24 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วทึบตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออก สูง 6 เมตร จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั้งบ้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วทึบตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก สูงประมาณ 6 เมตร สำหรับทิศเหนือ และทิศใต้ จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั้งบ้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบ เปลี่ยนไปเป็นอาคารชุด จำนวน 2 อาคาร เป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และอาคารสูง 5 ชั้น ดาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จ่อครยณต์ภายในโครงการ ถนน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 30.32 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 30.32 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปลูกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 2 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 ที่มีปากน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร	(1) จัด ให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 30.32 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปลูกคลุมดินในพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตามแนวอาคารในโครงการ ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 3.0 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน (3) จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนเพื่อรวบรวม น้ำฝนลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนมีออกสู่ลำรางสาธารณูปโภคด้านหลังโครงการต่อไป	-

เดือน กรกฎาคม 2559



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรีย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	จำนวน 1 ปอ ผ่านปอดตรวจคุณภาพน้ำ/ปอดักขยะ ก่อนปล่อยสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านหลังโครงการต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่รกร้าง มีการพัฒนาเป็นอาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น คาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0359 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0777 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บ 95.46 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ ก่อนค่อยๆ สูบน้ำออกตลอดเวลาด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.0359 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับเคลื่อนขนาด 10 แรงม้า ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	(1) การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหายโดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อกในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอนบางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอก อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุมน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ	- ตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสืบค้นข้อมูล กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่มีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหมักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลางประมาณ 24 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระเป๋ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.10 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ (2) การเกิดสึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เกิดแผ่นดินไหวนอกชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดคลื่นได้ไหลเลือนตัวแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามัน จนถึงชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศอินเดียและศรีลังกา โดยบางส่วนยังคงคลื่นตัวไปถึงชายฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา รวมประเทศที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ 11 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ ไซปรัส	(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดภูเก็ตมีการซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในกรณีอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน
PHUKET 9 OKEY
DEVELOPMENT
CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด ทะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	แทนซาเนีย เคนยา และไทย โดยคลื่นสึนามิได้พัดเข้าสู่พื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง ตรัง และสตูล ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณชายฝั่งภาคใต้ของไทยใน 6 จังหวัดดังกล่าว มีผู้เสียชีวิตรวมกันประมาณ 5,400 คน สำหรับจังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 279 คน นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้กับทรัพย์สินต่างๆ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท พื้นที่ของโครงการห่างจากทะเลประมาณ 330 เมตร และไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ ศูนย์ปฏิบัติการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติด โดยมีระยะทาง ประมาณ 0.75 กิโลเมตร ดังนั้นผลกระทบจากสึนามิที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.11 กิโลเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร = 70 คัน รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.174 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ ประมาณ 0.17424 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.069 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.06996 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



วันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม ๒๕๕๙

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0099 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0252 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0351 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ปล่อยกระจายในพื้นที่ 1.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรีย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



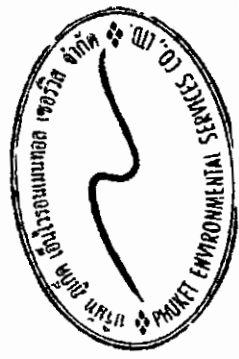
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิถีไทย คมนาคม ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ปลอดภัยในช่วงที่ปลอดภัยเป็นโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เท่ากับ 0.0059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชม. ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)		



(Signature)
นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.27 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2559) ดังนั้น ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.2737 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 4-5 กุมภาพันธ์ 2559 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 52.30 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกระตะ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ (1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด (2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน ปาดบ้าน และ อึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกเอี้ยงสาธิต และนกนางแอ่น บ้าน แมลง (Insects) ได้แก่ มด ตั๊กแตน แมลงปอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

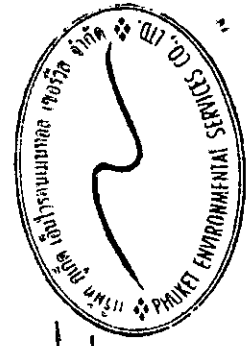


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการติดกับลำรางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งเป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้โครงการจะไม่ถม ปิโตรกหรือก่อสร้าง รุกล้ำลำรางสาธารณะดังกล่าว น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 149.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบ หัวหยดซึมดิน ซึ่งคิดปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 146.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรีมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อรวบรวมน้ำ/ปล่อยทิ้งขยะ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมา รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ/ปล่อยทิ้งขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้อง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) โครงการจะดูแลรักษาสิ่งต่างทางด้าน ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ให้คงสภาพเดิม	

OK KEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

นางสาวทัศนีย์ นีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด ทะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่มมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 34.66 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม คิดเป็นร้อยละ 30.32 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 21.55 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 19.25 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 8.03 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่หาด พื้นที่ถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา และพื้นที่แหล่งน้ำ สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม, 2559) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุด จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.36 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



เดือน มกราคม 2559
(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐริชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการ

วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน ๒๕๕๙

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการ กับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	(1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก โดยรถยนต์ได้ 4 เส้นทาง ดังนี้ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากเทศบาลตำบลกะรนมุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) เป็นระยะทางประมาณ 900 เมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ผ่านโคม รีสอร์ทตรงไปตามถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) เป็นระยะทางประมาณ 155 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ <u>เส้นทางที่ 2</u> จากวงเวียนกะรนมุ่งหน้าไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 (ถนนกะตะ) เป็นระยะทางประมาณ 3.10 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ผ่านโคม รีสอร์ทตรงไปตามถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) เป็นระยะทางประมาณ 155 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ <u>เส้นทางที่ 3</u> จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรนมุ่งหน้าเข้าตำบลคลองโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028 (ถนนปฎัก) เป็นระยะทางประมาณ 1.30 กิโลเมตร ผ่านตลาดสดแม่สมจิตต์กะตะ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ขยับตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 450 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ	(1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถที่จอดเป็นพื้นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น (2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม ๒๕๕๙

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง	<u>เส้นทางที่ 4</u> จากโรงเรียนกะตะมุ่งหน้าเข้าตำบลกะรนโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028 (ถนนปฎัก) เป็นระยะทางประมาณ 1.30 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนลาดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ขับตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 450 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ (2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้าง 6.90 เมตร และถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เติร์ดสองทิศทาง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 68 คัน เป็นที่จอดรถภายในอาคารทั้งหมด ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.0 เมตร นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน เพื่อความสะดวกของผู้พักอาศัย โดย 1 ช่องจอด มีความกว้าง 1.00 เมตร และความยาว 2.00 เมตร ที่จอดรถแบบขนานกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.0 เมตร (2) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และ	(3) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (4) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ (5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 68 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางจราจร (8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง (9) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอมโนด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โนโอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ในการประเมินความเพียงพอของโครงสร้างโครงการ วิโอพี คอมโนด กระตะ ซึ่งมีจำนวนห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย จำนวน 180 ห้องชุด ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง คือ โครงการ ชิค คอนโดมิเนียม ซึ่งมีจำนวนห้องชุด 219 ห้องชุด ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการโครงการเช่นเดียวกัน รวมถึงมีจำนวนห้องพักใกล้เคียงกับโครงการ โดยได้พิจารณาจากจำนวนห้องของโครงการ และการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่างมาประกอบการประเมิน โครงการ ชิค คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ที่ ซอยปฎัก 20 ตำบลกระรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ห่างจากโครงการประมาณ 2.80 กิโลเมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันศุกร์ที่ 26 กุมภาพันธ์ 2559 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลา กลางคืน คือ 23.00 น จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 14 คัน (ร้อยละ 6.84 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 70 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(10) โครงการจะแจ้งไว้ ณ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบและระบุนปัญหาข้อขาดเพื่อให้ผู้สนใจทราบว่าโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 68 คัน เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อห้องชุด โดยผู้ซื้อจะมารองเรียนในภายหลังก็ได้ เนื่องจากได้รับทราบข้อมูลก่อนตัดสินใจซื้ออาคารชุดของโครงการแล้ว	



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป้า และ นางสาวณัฐติศา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต โนโอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะแจ้งไว้ในแผนผังประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบ และระบุในสัญญาซื้อขายเพื่อให้ผู้ซื้อทราบว่าโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 68 คัน เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อห้องชุด โดยผู้ซื้อจะมาร้องเรียนในภายหลังมิได้ เนื่องจากได้รับทราบข้อมูลก่อนตัดสินใจซื้ออาคารชุดของโครงการแล้ว (3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 70 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 70 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 70 PCU/ชั่วโมง (70x1) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ ถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) จากการคำนวณ พบว่า จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) ด้านหน้าโครงการ พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรของถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่า ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต โน้ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	(1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 189.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 17.76 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลร่วมกับใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีแนวท่อน้ำจากบ่อน้ำบาดาล และหัวรับน้ำเอกชน สืบเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 130 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นปั๊มเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งประกอบด้วย ระบบกรองทราย (Multimedia Filter) และระบบกรองตะกอนและสนิมเหล็ก (De-Iron Filter) จากนั้นผ่านการฆ่าเชื้อด้วยระบบโอโซน เข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบปริมาตร 250 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา จำนวน 6 ถัง/อาคาร ปริมาตรถังละ 3 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นหลังคา 18 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ (FP-1,2) จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 60 แกลลอน/นาที่ ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) สำหรับชั้นที่ 6-7 ของอาคาร A และชั้นที่ 4-5 ของอาคาร B จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 75 แกลลอน/นาที่/เครื่อง และชั้นที่ 1-5 ของอาคาร A และชั้นที่ 1-4 ของอาคาร B จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) รวมปริมาตรเก็บกักน้ำเท่ากับ 416 ลูกบาศก์เมตร	(1) โครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลร่วมกับใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 416 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 2 วัน (3) ตั้งเวลาให้มีการสูบน้ำในช่วงหลังเวลา 20.00 น. ซึ่งเป็นนอกช่วงเวลาใช้น้ำของผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง (4) จัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซิด เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซิดวัสดุกันซึมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปรากฏจากสารพิษ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน บริเวณเส้นท่อน้ำใช้ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

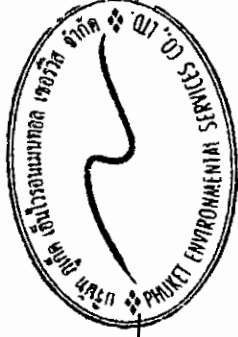
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอยน์โด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	(3) การสำรองน้ำใช้ ถังเก็บน้ำของโครงการเป็นถังเก็บน้ำใต้ดิน มีจำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบ มีปริมาตร 130 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี มีปริมาตร 250 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 380 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค จำนวน 6 ถัง/อาคาร ปริมาตรถังละ 3 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นหลังคา 36 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นปริมาตรถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมด 416 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำได้มากกว่า 2 วัน เนื่องจากโครงการใช้น้ำจากบ่อบาดาลภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และชื่อน้ำจากบ่อบาดาลทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง จะเห็นได้ว่าน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการจะเป็นแหล่งน้ำการที่สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้ในระดับหนึ่ง รวมถึงเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำจากบรรทุกน้ำเอกชนซึ่งเป็นภาระค่าใช้จ่ายของผู้ซื้ออาคารชุดได้อีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ไม่สามารถให้บริการน้ำให้พื้นที่โครงการได้เนื่องจากแรงดันน้ำไม่เพียงพอ หากในอนาคตมีการปรับปรุงระบบการจ่ายน้ำประปาที่สามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้ ทางโครงการก็จะดำเนินการขอความอนุเคราะห์บริการนำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคทันที	(6) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเสนอให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	



[Signature]

[Signature]



2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	สำหรับข้อมูลรถน้ำเอกชนที่ให้บริการนำบริเวณโครงการได้แก่ ห้างหุ้นส่วนสามัญ YK เป็นของ นายกัน ประชุมพรรณ ซึ่งจากการจากการสอบถามข้อมูล (เบอร์โทรติดต่อ 076-333111) พบว่า มีรถขนส่งน้ำจำนวน 2 คัน ประกอบด้วย รถบรรทุกน้ำ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร รถบรรทุกน้ำ ขนาด 9 ลูกบาศก์ มีแหล่งน้ำ คือ บ่อน้ำธรรมชาติ 1 บ่อ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตามหากเกิดกรณี ห้างหุ้นส่วนสามัญ YK ไม่สามารถให้บริการน้ำได้ โครงการจะขอบริการรถน้ำเอกชนอีกหนึ่งราย คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรฤกษ์น้ำดื่ม เลขที่ 133/62 ถนนปฎัก ต.กะรน อ.เมือง ภูเก็ต จ.ภูเก็ต ซึ่งมีรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน และรถกระบะ 4 ล้อ ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 คัน มีแหล่งน้ำ คือ บ่อบาดาล จำนวน 5 บ่อ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปีเช่นกัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดินแม่ในสภาพผิวเปียกชื้น ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารถ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
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 โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของดั่งเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฝา ขนาด 1.00x1.00 m เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 189.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลร่วมกับใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน จากการเก็บข้อมูลวัดปริมาณน้ำโดยการเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำออกและการแทนที่ของปริมาณน้ำในบ่อของบ่อบาดาลในโครงการใน 1 ชั่วโมง พบว่า บ่อดังกล่าวมีปริมาณการให้น้ำได้ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ปริมาณการใช้น้ำต่อวันของโครงการประมาณ 190 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น สัดส่วนการใช้น้ำของโครงการ ใช้น้ำจากบ่อน้ำใต้ดินได้ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน และใช้น้ำจาก รถน้ำเอกชนประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากผลแบบสอบถามพบว่าประชาชนในรัศมี 1,000 เมตร จำนวน 315 ตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อ จำนวน 221ราย คิดเป็นร้อยละ 70 ของผู้ตอบแบบสอบถาม รองลงมาใช้น้ำประปา จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 29 ของผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้น้ำซื้อ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำบ่อบริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการซึ่งมีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำสำรองใต้ดินปริมาตร 380 ลูกบาศก์เมตร		



(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	และถึงเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคา จำนวน 6 ถัง/อาคาร ปริมาตรถังละ 3 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นหลังคา 36 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นปริมาตรถังเก็บน้ำของโครงการทั้งหมด 416 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำได้มากกว่า 2 วัน โดยโครงการจะตั้งเวลาให้มีการสูบน้ำในช่วงหลังเวลา 20.00 น. ซึ่งเป็นนอกช่วงเวลาใช้น้ำของผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการจากแผนที่แสดงศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลต้นทุนจังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่บริเวณที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นหินให้น้ำหินแกรนิต (Granitic Aquifers: Gr) ประกอบด้วยหินแกรนิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวกไบโอไทด์-ฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินลูกรัง-แกรนิต เพ็กมาไทต์ และควอตซ์ พบกระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภูเขาสูงในจังหวัดภูเก็ต ศักยภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ หรือในบางบริเวณไม่มีศักยภาพในการให้น้ำเลย น้ำถูกกักเก็บอยู่ในรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน และในบริเวณหินผุ ปริมาณน้ำที่ไหลโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบางบริเวณที่มีรอยแตกกว้างและต่อเนื่องกัน อาจได้น้ำอยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำที่ได้มีคุณภาพดี ความลึกถึงชั้นหินให้น้ำประมาณ 25-35 เมตร ดังนั้น คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		



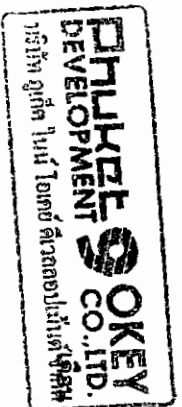
เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวฐณิศา ศรีวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียจากการบำบัดแล้วมีปริมาณ 149.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบหัวหยดซึมดิน ซึ่งคิดปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 146.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ/บ่อตกตะกอน ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	(1) โครงการได้จัดให้มีบ่อน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่เพื่อบรรณน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำแบบ ที่มีอัตราการสูบ 0.0359 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (3) ขุดลอกตะกอนในบ่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อน้ำที่อ่างเก็บน้ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อน้ำ และติดตั้งตะกอนตกมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากบ่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบการท่างานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในบ่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๙

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม ๒๕๕๙

(นางสาวจุฑาภรณ์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะผ่านป่อตรวจคุณภาพน้ำ/ปอดักขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป (2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 2 นิ้ว ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 ที่มีป่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่ป่อหนึ่งน้ำ ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ป่อ ผ่านป่อตรวจคุณภาพน้ำ/ปอดักขยะ ก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะประโชชน์ด้านหลังโครงการต่อไป การระบายน้ำฝนของโครงการนั้นเนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่รกร้าง มีการพัฒนาเป็นอาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น คาตฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม		



2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0359 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0777 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บ 95.46 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้จัดให้มีบ่อน้ำ มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อหน่วงน้ำฝนไว้ภายในโครงการ ก่อนค่อยๆ ระบายออกตลอดเวลา ด้วยเครื่องสูบน้ำ โครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.0359 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับเคลื่อนขนาด 10 แรงม้า ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ จึงไม่ทำให้อัตราการไหลของน้ำในลำรางสาธารณะประโยชน์และท่อระบายน้ำสาธารณะเปลี่ยนแปลงจากเดิมแต่อย่างใด นอกจากนี้ทางโครงการได้ศึกษาลักษณะอุทกธรณีวิทยาทางน้ำของลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้ของโครงการเป็นแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ มีความกว้าง ประมาณ 6 เมตร ความยาวประมาณ 155 เมตร และความลึก ประมาณ 0.50 เมตร และคลองสาธารณะประโยชน์ ความกว้าง ประมาณ 19-20 เมตร ความยาวประมาณ 447 เมตร และความลึก ประมาณ 1.20-1.50 เมตร สำหรับการพัฒนาที่ดินลงสู่บ่อน้ำและบ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		



2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 149.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้น น้ำเสียจากห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (WWT-1 และ WWT-2) ถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด (WWT-3) และถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-2000) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารในโครงการ โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (1) อาคาร A: เลือกใช้ถังดักไขมัน GT-2000 จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 840 มิลลิกรัม/ลิตร ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียส่วนห้องพัก ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 70.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียส่วนห้องพักขยะปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{เข้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด (WWT-1 และ WWT-2) ถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด (WWT-3) ปริมาณ BOD_{เข้า} ของน้ำเสียรวม 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกะตะ และสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ รีโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(2) อาคาร B : เลือกใช้ถังดักไขมัน GT-2000 จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 78.81 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการ รีโอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคาร 2 หลังรวมทั้งสิ้น 190 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BODออก ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียจากอาคารห้องพักที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาตร 149.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BODออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบหัวหยดซึมดิน ซึ่งต้องใช้น้ำรดต้นไม้ ประมาณ 146.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ/ปล่อยทิ้งยะ จากนั้นระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะตะต่อไป	(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบระบบหัวหยดซึมดิน ซึ่งปริมาณน้ำที่ซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 146.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ/ปล่อยทิ้งยะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะตะต่อไป (3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากรบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	- ตรวจวัด ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ที่เจือปน บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด




เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะผ่านปอดตรวจคุณภาพน้ำ/ปอดักขยะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกะรนต่อไป (3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ ได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 38 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะเรียกรถดูดตะกอนของเทศบาลตำบลกะรน มาสูบลไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ดีบุกคลองการฯจะเป็นผู้ดูแล (4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ มีรายละเอียดดังนี้ การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นในถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ	(4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (6) สูบตะกอนจากปอดดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูแลสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลกะรน ให้เข้ามาดำเนินการ (7) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 49 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานปอดบำบัดก๊าซมีเทน (Methane) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

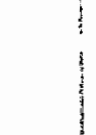
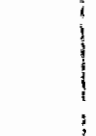
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	โดยยังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 และ WWT-2 มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 2.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจึงได้มีถังเก็บก๊าซมีเทน จำนวน 2 ถัง ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ซึ่งสามารถเก็บก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ และนำไปกำจัดในดินต่อไป สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย SS-1 เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้ปริมาณน้อย ดังนั้น จึงมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นน้อยมาก โครงการจึงไม่จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนแต่อย่างใด (5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 149.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในระบบบึงพืชมัตถ์ ซึ่งคิดปริมาณน้ำชิมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 146.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการชืมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยลงบึงพืชมัตถ์ คุณภาพน้ำบึงพืชมัตถ์จะ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกระตะต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะผ่านบึงพืชมัตถ์ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลตำบลกระตะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 2,880 ลิตร/วัน หรือ 2.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 960 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.96 ตัน/วัน (2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคารห้องชุด ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งออกแบบไว้ 2 จุด บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ห้องพักขยะรีไซเคิล	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ภายในห้องพักขยะดังกล่าว ส่วนในห้องสำนักงานนิติบุคคล จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง (2) โครงการออกแบบห้องพักขยะรวมไว้ 2 จุด บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ห้องพักขยะรีไซเคิล ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 10 วัน โดยโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรื้อซึมของถังขยะ บริเวณห้องพักขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



25 กุมภาพันธ์ 2559
 (นางสาวทัศนารถ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

25 กุมภาพันธ์ 2559
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

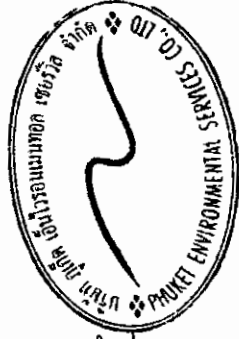
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	การจัดการขยะที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เอื้อต่ออาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่มีทะเบียน ส่วนขยะเปียก ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะเปียกบริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะเปียก โดยโครงการรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลกะรนหรือเอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป	(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดอาคารห้องพักรวมทุกครั้ง หลังจากการมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดอาคารห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เกิดรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขณะลงห้องพักและรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(Signature)

กรรมการผู้จัดการ
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

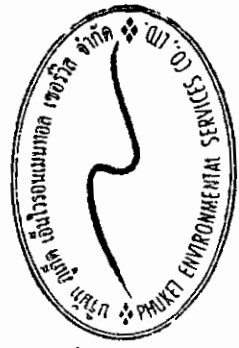
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน (ต่อ)	(3) อาคารห้องพักรวมของโครงการ ห้องพักรวมออกแบบไว้ 2 จุด ได้แก่ ห้องพักรวมบริเวณชั้นใต้ดิน อาคาร A และชั้นใต้ดินอาคาร B เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งกลิ่นรบกวน ทั้งนี้ห้องพักรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ซึ่งรถเก็บขยะมูลฝอยสามารถเก็บขยะได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ โดยห้องพักรวมมีประตูและเปิดเป็นพื้นที่ที่มีมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ดังนั้น รวมห้องพักรวม 1 และห้องพักรวม 2 สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 29.52 ลูกบาศก์เมตร (4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะของโครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 10 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	(7) ระบบห้องพักรวมจะต้องเป็นระบบปิด (8) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้ง หลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

PHUKHET 9 OKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนวรรณ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเช่นกัน สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการ จากการสอบถามไปยังเทศบาลตำบลกะรนรถเก็บขนมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถขนขยะแบบทางเดียว 6 ล้อ ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขนขยะวันละ 1 ครั้ง คือ เวลา 24.00-06.00 น. ดังนั้นโครงการจะเซ็นถึงขยะมาวางไว้บริเวณจุดพักรวมชั่วคราวก่อนเวลา 22.00 น. และจะเก็บถึงขยะกลับเวลา 7.30 น. แต่ทั้งนี้ทางกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลกะรนได้ขอความร่วมมือจากโครงการ หากในกรณีที่เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว ทางเทศบาลตำบลกะรนไม่สามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้ สาเหตุอันเนื่องมาจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นในเขตพื้นที่ตำบลกะรน อาจส่งผลทำให้จำนวนบุคลากรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการเก็บขนได้ ดังนั้น จึงให้ทางโครงการดำเนินการขนขยะมูลฝอยไปยังโรงคัดแยกขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลกะรนด้วยตนเอง ซึ่งทางโครงการก็ยินดีจะปฏิบัติตาม ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(9) ระบบห้องพักรวมจะต้องเป็นระบบปิด (10) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 1,500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคารของโครงการ สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยตั้งอยู่ห่างจากรั้วที่ใกล้ที่สุด 0.47 เมตร และห่างจากอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 5.50 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เติมพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) ขนาด 1,500 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 175 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร	-



นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชรีย์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ชัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 175 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ (3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องเครื่องไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวฐิติธิดา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 5,586.40 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 16,759.20 บาท/วัน หรือ 502,776.00 บาท/เดือน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-10 และรายการคำนวณการประมาณการณค่าไฟฟ้า (5) การประมาณการณค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 5,586.40 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 16,759.20 บาท/วัน หรือ 502,776.00 บาท/เดือน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-10 และรายการคำนวณการประมาณการณค่าไฟฟ้า (6) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการ สำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ	(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพคืออยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สักันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



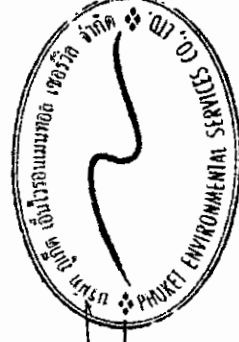
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องชุดมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องชุดได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น ตาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ได้แก่ อาคาร A มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 7,660.35 ตารางเมตร อาคาร B มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 7,867.60 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการทั้ง 2 อาคาร เข้าข่ายอาคารต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		



(Signature)
นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ

กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ อาคารห้องชุด สูง 5 ชั้น คาดฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ได้แก่ อาคาร A มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 7,660.35 ตารางเมตร อาคาร B มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 7,867.60 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 <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต



(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



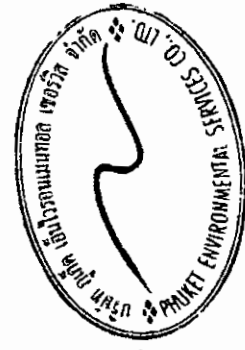
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อาคาร A ชั้นใต้ดิน- ชั้นที่ 5 ติดตั้งถังและ 2 จุด ได้แก่ บริเวณข้างห้องไฟฟ้า และหน้าห้องพักขยะ สำหรับชั้นที่ 6-7 ติดตั้งถังและ 1 จุด บริเวณข้างห้องไฟฟ้า - อาคาร B ติดตั้งถังและ 2 จุด บริเวณข้างห้องไฟฟ้า - การติดตั้งชุดดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านค่าและนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร เป็นระบบท่อเปียกโดยอาคาร A และอาคาร B จะรับน้ำจากถังเก็บน้ำฝนจากฝ้าของแต่ละอาคาร ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง รวมปริมาตร 18 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำรองดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร A และอาคาร B จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hydrant : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6x2 1/2 นิ้ว จำนวน 1 หัว บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรับน้ำจากกรณีเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีสาย เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิงแต่ละชั้นของอาคาร	(4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A และด้านข้างอาคาร B มีพื้นที่จุดรวมพล 388.50 ตารางเมตร (หักลบโคงต้นไม้) คิดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.40 ตารางเมตร/คน หรือ 2.47 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 960 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	ผลการติดตามตรวจสอบ

(Signature)



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(Signature)
(นางสาวจุฑาภรณ์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> - แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบและวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคล บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A จำนวน 1 ชุด - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และมือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค้ำให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร A ชั้นใต้ดิน- ชั้นที่ 4 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด บริเวณหน้าโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 5-7 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณหน้าโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 8 ติดตั้ง 6 จุด บริเวณหน้าบันไดแต่ละห้อง - อาคาร B ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก และหน้าบันไดหนีไฟ สำหรับชั้นที่ 1-5 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน และหน้าโถงบันไดหนีไฟ		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photoemitter ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคารซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง สำนักงานนิติบุคคล ร้านค้า โถงต้อนรับ ห้องเก็บของ ห้องพักรับแขก ห้องฟิตเนส ห้องสมุด ห้องน้ำรวม โถงทางเดิน ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง และร้านอาหาร เป็นต้น - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ชนิด Rate Of Rise อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงานอากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนเมื่อถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วจากอากาศที่ขยายไม่สามารถเล็ดลอดออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาดจนแตกและกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งภายในที่จอดรถชั้นใต้ดิน ร้านอาหาร ห้องครัว และห้องครัวของแต่ละห้องชุด		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด-กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2 x 50 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ ที่จอดรถชั้นใต้ดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และโถงต้อนรับ เป็นต้น - ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งขึ้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และชานพักบันไดของทุกระดับของอาคาร A และอาคาร B - โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน โถงทางเข้า โถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ เป็นต้น <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก		



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบไฟส่องสว่างสำรอง โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2 x 50 W. พร้อมอุปกรณ์อัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ ที่จอดรถ ชั้นใต้ดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และโถงต้อนรับ เป็นต้น บันไดหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ อาคาร A • บันไดหลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.588 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.275 เมตร • บันไดหลัก (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.30 เมตร มีชานพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้ง 0.194 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (ST-3) จำนวน 1 แห่ง (ตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป)/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร อาคาร B • บันไดหลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.65 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• บันไดหนีไฟ (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.30 เมตร มีชานพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.194 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (ST-3) จำนวน 1 แห่ง(ตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป)/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.275 เมตร • ประตูปันหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดตัวเอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น โครงการจัดให้บันไดหนีไฟมีความลาดชันที่น้อยกว่า 60 องศา <u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด 2. สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 5/8"x10" ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 95 ตารางมิลลิเมตร ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/4 นิ้ว ฝังในเสาคอนกรีต ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐานตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเป็นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(2) ความสามารถในการหนีไฟ การคำนวณระยะเวลาการอพยพหนีไฟของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้ <u>อาคาร A</u> • บันไดหลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชันพักกว้าง 1.588 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.275 เมตร • บันไดหลัก (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.30 เมตร มีชันพักกว้าง 1.40 เมตร ลูกตั้ง 0.194 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (ST-3) จำนวน 1 แห่ง (ตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป)/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชันพักกว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร <u>อาคาร B</u> • บันไดหลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชันพักกว้าง 1.65 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหนีไฟ (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.30 เมตร มีชันพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.194 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร • บันไดหนีไฟ (ST-3) จำนวน 1 แห่ง(ตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป)/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชันพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.275 เมตร • ประตูบันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ค้ำยันด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกัน		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A และอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 4 นาที (3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงาน วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องชุดและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A และด้านข้างอาคาร B มีพื้นที่จุดรวมพล 388.50 ตารางเมตร (หักลบโคนต้นไม้) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.40 ตารางเมตร/คน หรือ 2.47 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 960 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนากรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรังค์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

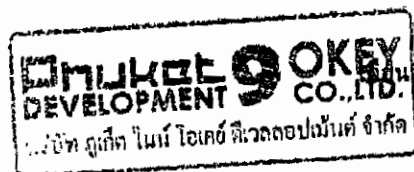
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลกะรน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลกะรน มีอัตรากำลัง รวมทั้งสิ้น 490 คน แยกเป็น เจ้าพนักงานป้องกัน จำนวน 1 คน, ลูกจ้างประจำ จำนวน 4 คน, พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 9 คน, พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 456 คน โดยเทศบาลมีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ รถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน, รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน, รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ อปพร. จำนวน 2 คัน, เรือเจ็ทสกี จำนวน 2 ลำ, เครื่องทาบหม จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง, เลื่อยยนต์ จำนวน 2 บิน, เครื่องอัดอากาศ จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องดูดควันในอาคาร จำนวน 2 เครื่อง และเรือยางช่วยเหลือผู้ประสบภัย จำนวน 1 ลำ นอกจากนี้เทศบาลตำบลกะรนยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงแรมในเขตเทศบาลตำบลกะรน อย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกะรน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.75 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองป่าตอง		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรีย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

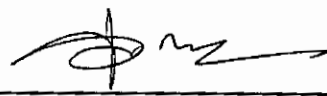


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 7.90 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โดยเทศบาลเมืองป่าตองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 4 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร จำนวน 3 คัน และขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับรถบรรทุกน้ำมีจำนวน 6 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ 2 คัน รถยนต์กู้ภัยเอนกประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดทาบหาม จำนวน 3 เครื่องเครื่องเลื่อยยนต์ 2 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 64 คน จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		1




 เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐริชา ศรีวัชร)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด


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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	(1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 373.08 ตัน (2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ • การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร • การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ • การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องฟิตเนส ห้องครัว และร้านอาหาร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

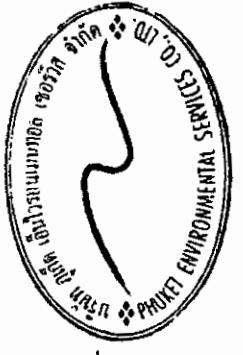


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานหนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลกะตะ สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ คือ ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม, การจราจร, น้ำไม่เพียงพอ, การระบายน้ำเสีย และปัญหาชุมชนแออัด ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี - หากจะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้า - ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อเพื่อนต่อโครงการรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุด	



นางสาวทัศนกรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย ประมาณ 950 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 10 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการบุคลากรอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี และจะไม่กระทำการใดๆ ที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตราย เด็ดร้อน นำรังเกียจ ไม่สุภาพ ก่อความรำคาญ ส่งเสียงดังรบกวนความสงบสุข ขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับ และศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน - หากมีความประสงค์จะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบแบบแปลนการตกแต่งผลกระทบต่อโครงสร้างส่วนรวม ระบบสาธารณูปโภค และเพื่อเข้าใจกฎระเบียบการตกแต่งและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน - ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือที่ตีแผ่สภาพโดยรวมของอาคาร เช่น การเจาะเพดาน พื้นผนังกันห้องชุด ติดตั้งเหล็กดัด กันสาด ดากผ้าหรือวางสิ่งของอื่นๆ บนขอบระเบียง หรือยื่นสูงเกินกว่าแนวขอบระเบียงห้องชุดโดยเด็ดขาด	- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมาย - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเปาะห้องชุด - ห้ามปัดกวาดเศษฝุ่นผง หรือนำขยะวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง - ห้ามกระทำการติดตั้งฟิล์ม กระจกหรือวัสดุลักษณะป้ายโฆษณาทุกชนิด - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จั๊มจองพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว - ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุชื่อจอง และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษ หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารชุด ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะ หรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องชุด และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย น้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งๆ ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน - ห้ามปิดกั้นทางเดิน หรือนำขยะวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดย ควรจัดเก็บบรรจุใส่ถุงแยกประเภทขยะและมัดปากถุงให้มิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในถังขยะที่ฝ่าย จัดการฯ จัดเตรียมไว้เป็นสัดส่วน - ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง มั่นระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องชุด ที่สามารถ มองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องชุด ชื่ออาคาร และ ป้ายสัญลักษณ์ค่าเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จัปจองพื้นที่ส่วนกลาง หรือ ครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว และไม่อนุอุปกรณ์สิ่งของต่างๆ วางกีดขวางทางเดินร่วมบริเวณโถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ หากพบเห็นต้องแจ้งฝ่ายจัดการ โครงการให้ทราบทันที ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในกรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	- ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจรรยาบรรณ การนำรถเข้า-ออกภายใน อาคารชุดอย่างเคร่งครัด - อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยง เข้ามา เลี้ยงภายในห้องชุด - การขอใช้อาคารและสถานที่ เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้ แจ้งความจำนงขออนุญาตใช้ ให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้า ก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน - สติกเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่าย จัดการโครงการจะมอบให้กับผู้ พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวก ในการนำรถผ่านเข้า- ออกอาคาร	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐริชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้สถานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุของจอด และต้องให้ค่าร่วมร่วมกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทั้งนี้ ฝ่ายปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่อต่าง ๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกอาคารของทำเนียบมาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องชุดนำสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุด และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีการขออนุญาต - การขอใช้อาคารและสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้แจ้งความจำนงค์ขออนุญาตใช้ให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน พร้อมกับบรรยายละเอียดประกอบเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการฯ ขอสงวนสิทธิ์ ยกเว้น หรืออนุญาตให้ดำเนินการได้ตามขอบเขตและเงื่อนไขที่กำหนดไว้เป็นเฉพาะบางกรณีเท่านั้น - สติกเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่ายจัดการโครงการจะมอบให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กรณีทำบัตรเข้าชุดหรือสูญหาย ต้องขอทำใหม่และชำระค่าบัตรใหม่ ส่วนรถภายในที่ไม่ได้ติดสติกเกอร์จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขกับรถยนต์ของบุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่อต่าง ๆ โดยการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสี่ยงซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ		



(Signature)
นางสาวทัศนีย์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ

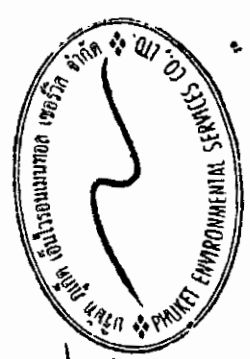
กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนีย์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

(Signature)
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไม่ทราบสาเหตุ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอาคารชุดของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A และด้านข้างอาคาร B มีพื้นที่จุดรวมพล 388.50 ตารางเมตร (หักลบโตนตันไม้) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.40 ตารางเมตร/คน หรือ 2.47 คน/ตารางเมตร เมื่อเกิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 960 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่จุดดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) (4) ติดประกาศแจ้งเบอรืโทรทัศน์ที่ถูกเงินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบการดำเนินงานของระบบประตู Key Card ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบการดำเนินงานด้านการ

PHUKET 9 OKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

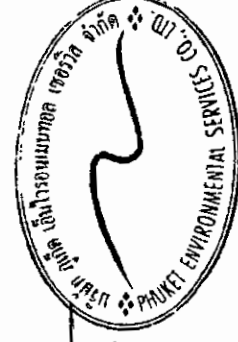
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกะรน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.75 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะรน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.60 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 หลักสูตร โดยหลักสูตรที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และหลักสูตรที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสลับสับเปลี่ยนความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 4 จุด จะกระจายครอบคลุมทั้งบริเวณที่จอดรถ และทางเข้า-ออกของโครงการ ให้สามารถมองเห็นถนนสาธารณะ สำหรับภายในอาคารติดตั้งจำนวน จำนวนทั้งสิ้น 46 จุด มีรายละเอียดดังนี้ • อาคาร A ชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 6-7 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด บริเวณที่จอดรถ และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 5 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด บริเวณโถงต้อนรับ และโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 2-4 ติดตั้งชั้นละ 4 จุด บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ • อาคาร B ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณที่จอดรถ สำหรับชั้นที่ 2-5 ติดตั้งชั้นละ 4 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และหน้าโถงบันไดหนีไฟ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		



(Signature)
ผู้แทน

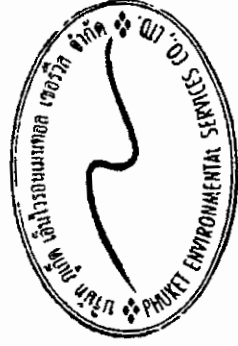
เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

(Signature)

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

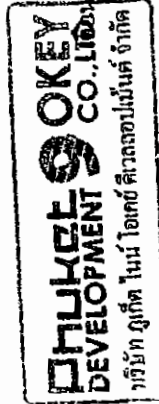
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



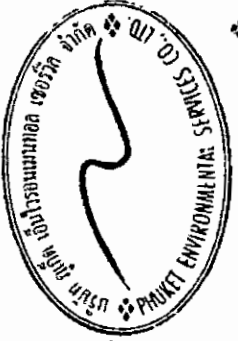
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสละขยะมูลฝอยและกากอาหาร	(1) การจัดการสละขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีสละขยะมูลฝอย จำนวน 2 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) แบบขยายสละขยะมูลฝอย เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่บริเวณชั้นที่ 5 ของอาคาร A และชั้นที่ 1 ของอาคาร B เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้โดยง่ายและสะดวก โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสละขยะมูลฝอยของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสละขยะมูลฝอยหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ณ วันที่ 1/2550 ดังรายละเอียดในภาคผนวก จ ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำการสละขยะมูลฝอยในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสละขยะมูลฝอยห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สละขยะมูลฝอยโครงการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) โครงสร้างของสละขยะมูลฝอยด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชี้นำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสละขยะมูลฝอย ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสละขยะมูลฝอย ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับของภาชนะที่เก็บขยะมูลฝอยให้เห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสละขยะมูลฝอย ในกรณีที่มีการเปิดใช้สละขยะมูลฝอยกลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บกลิ่นของ ที่วางหรือเก็บรองทำ สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสละขยะมูลฝอย (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสละขยะมูลฝอยและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่างคลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์มทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง กรดไฮยาไนรีด คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ - จัดบันทึกการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสละขยะมูลฝอย (Life guard) โดยอยู่ประจำสละขยะมูลฝอยตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(Signature)



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ตเอ็นวีโรนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

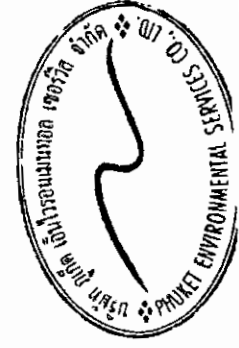
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอฟี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สวะขยะน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำลitter ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะขยะน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะขยะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะขยะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- ตรวจสอบปริมาณและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระ ข่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระ ว่า ข่ายน้ำไม่แห้ง น้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่าไม่ให้มีสภาพที่ไม่ปลอดภัยในวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง บริเวณสวะขยะน้ำหากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภาภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนัก วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนด ขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะรน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.60 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและ ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวม โรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบ กล้ามเนื้อ รวมโรคโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา เจ็บป่วยด้วย โรคเกี่ยวกับ ระบบเลือดลมต่างๆ, โรคผิวหนังและภูมิแพ้, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคที่เกิดจากโรค เกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่ม โรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน	-	-



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค และการสำรวจภาคสนามพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหืด/โรคทางเดินหายใจ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองจากการจราจร และมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาล ตำบลกะรนมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย และแหล่งท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ		



(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง 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

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ 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 เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ▪ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิถี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

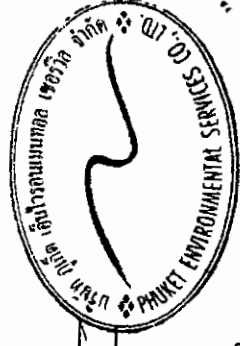
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่สามารถนำดื่ม - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบ กioskสนาม (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องย่นเตีในกรณีที่ไม่มีการขับเค็ลสอน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดอุณหภูมิของอากาศที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความรบกวนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังคงเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นเตีถึงไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากกระบวนการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,680.54 ตารางเมตร (ร้อยละ 18.90 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ	-



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารม มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการวีไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ อักษรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	



(Signature)
นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรวิทย์
กรรมการผู้จัดการ

กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรวิทย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่มมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 34.66 ของพื้นที่ศึกษารองลงมาเป็น พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 21.55 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 19.25 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 8.03 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่หาด พื้นที่ถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา และพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรรักษา ลักษณะของอาคารภายในโครงการเป็นอาคารที่มีการจัดทำแปลนของอาคารที่มีลักษณะวางขนานไปกับขอบเขตพื้นที่โครงการ สำหรับลักษณะของอาคารเป็นแบบร่วมสมัย (Contemporary) เป็นการผสมผสานระหว่างอาคารสถาปัตยกรรมเมืองร้อนขึ้นร่วมกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เน้นความเรียบง่ายและสบาย ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระดังงาของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,220.50 ตารางเมตร (ร้อยละ 30.32 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-



(นางสาวทัศนารถ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ มีการออกแบบอาคารให้มีสีโทนอ่อน โดยเลือกใช้สีขาวเป็นหลัก และมีบางส่วนที่เป็นสีเทาและสีน้ำตาล ซึ่งเป็นแนวสี Earth Tone เพื่อให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ตกแต่งบางส่วนด้วยอลูมิเนียม วัสดุทดแทนไม้ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต และกระจก ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นนนทรี ต้นประดู่ทองสนา ต้นสารภี และ ต้นโอ๊กอินเดีย นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการปลูกหญ้ามาเลเซีย เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนลัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการ วิไอพี คอนโด กะตะ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 190 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกอาคาร เท่ากับ 15,527.95 ตารางเมตร เป็นอาคาร สูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และสูง 5 ชั้น ศาลฟ้า มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น โดยความสูงของอาคาร เมื่อวัดในแนวตั้งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร มีระดับความสูง เท่ากับ 22.99 เมตร และ 16.00 เมตร ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรม เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 4-8 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ		



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชรย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิไอที คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ได้แก่ โครงการ The Beach Condotel สูง 8 ชั้น โครงการ OZONE Condotel Kata beach สูง 8 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) โครงการ Chanalai Romantica Resort สูง 6 ชั้น โครงการโรงแรม The Melody Phuket สูง 4 ชั้น และโครงการอริโก้ กะตะ สูง 4 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ สำหรับสถานที่สำคัญในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า อาคารของโครงการห่างจากที่ทำการไปรษณีย์ตำบลกะรน ระยะห่างประมาณ 490 เมตร ศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลเทศบาลตำบลกะรน ระยะห่างประมาณ 510 เมตร วัดกิตติสังฆาราม ระยะห่างประมาณ 730 เมตร ศูนย์ศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ระยะห่างประมาณ 750 เมตร เทศบาลตำบลกะรน ระยะห่างประมาณ 780 เมตร โรงเรียนเทศบาลวัดกิตติสังฆาราม ระยะห่างประมาณ 800 เมตร และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านกะตะ ระยะห่างประมาณ 800 เมตร ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าอาคารของโครงการมีระยะห่างกับสถานที่สำคัญค่อนข้างไกล ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		



๒๕๕๙

(นางสาวทัศนารถ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

๒๕๕๙

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การปรับปรุงแสงและทิศทางการ	(1) การปรับปรุงแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการช่วงเช้า โดยเริ่มประมาณผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบังของแสงแดดภายในพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการปรับปรุงแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อน้อยพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการปรับปรุงแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ (2) การปรับปรุงทิศทางการ จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) แสดงดังตารางที่ 4-38 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก และตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าการแก้ไขผลกระทบจากโครงการบังทิศทางแสงแดดและทิศทางการแก้ไขผลกระทบหรือการแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากโครงการส่งผลกระทบต่อด้านการบังทิศทางแสงแดด ทิศทางลมและสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์บ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ โดยเจ้าของโครงการต้องเป็นรับผิดชอบค่าชดเชย ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย หากข้อตกลงกันไม่ได้ให้จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกะรน)	-

(Signature)



เดือน กรกฎาคม 2559

PHUKET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ของ บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสงและทิศทางลม	จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และโรงแรม Dome Resort (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ กูเกิ้ล ซบา ไฮเทล (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ กูเกิ้ล ซบา ไฮเทล จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มี พื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 183 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการ ให้มีที่ว่างของแนวอาคารในระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียง (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,220.50 ตารางเมตร (ร้อยละ 30.32 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 49 ต้น หรือ 720.10 ตารางเมตร	

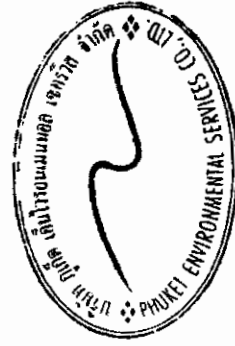


[Signature]
[Signature]
[Signature]

เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเกิ้ล ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

[Signature]

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



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผื่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านผื่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ผื่นละอองรวม (TSP) - ผื่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (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	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

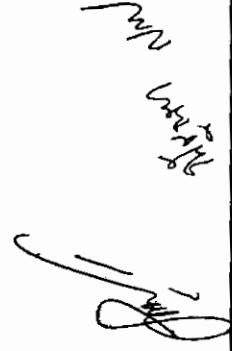
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

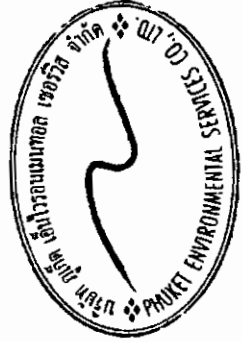
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและกลิ่น	เสียง				
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง				
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด





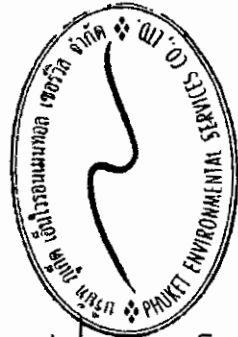
นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



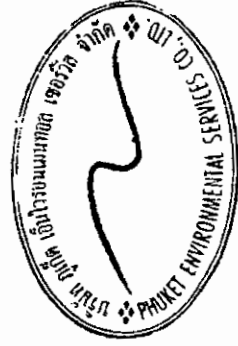
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. การใช้ไฟฟ้า	- แหล่งน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำจำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ pH ■ วิธี Azide Modification	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวีไอพี คอนโด ทะตะ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ซัลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคแอล	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการเทเบรตระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl		
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. อากาศและเสียง และความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

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



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ - ทางกายภาพ ▪ สี ▪ ความขุ่น	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ▪ วิธี Visual Comparison Method ▪ วิธี Nephelometric Method	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ วิโอที คอนโด กะตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
		■ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ■ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด ■ เหล็ก ■ แมงกานีส ■ ทองแดง ■ สังกะสี ■ ชัลเฟต ■ คลอไรด์ ■ ฟลูออไรด์ ■ ไนเตรต ■ ความกระด้างทั้งหมด - สารพิษ ■ ปปรอท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ โครเมียม ■ แคดเมียม - ทางจุลชีววิทยา ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล	■ 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 ■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) 10 Tube ■ E.coli Test (Rapid Test)		



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนารณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ วิโอพี คอนโด กะตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวัน เก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกะรน และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

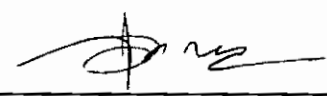


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซีลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



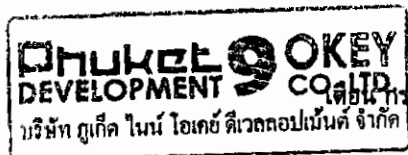

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด


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



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอที คอนโด เกาะชอง ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อดักน้ำทิ้งก๊าซมีเทน (Methane)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังบ่อดักน้ำทิ้งก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งถังอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
8. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. สุขภาพ (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- จุดติดตั้งประตู Key Card	- ระบบประตู Key Card	- ตรวจสอบการทำงานของระบบประตู Key Card	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอพี คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดต่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ความกระด้าง	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นต์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. ระบายน้ำ (ต่อ)	- ระบายน้ำของโครงการ	- กรดไฮยาดริก - คลอไรต์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<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 ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ วิโอที คอนโด กระตะ ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ท่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น - ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนในโครงการ

รูปที่ 1 มังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณโครงการ ในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.co.th, 2559

เดือน กรกฎาคม 2559

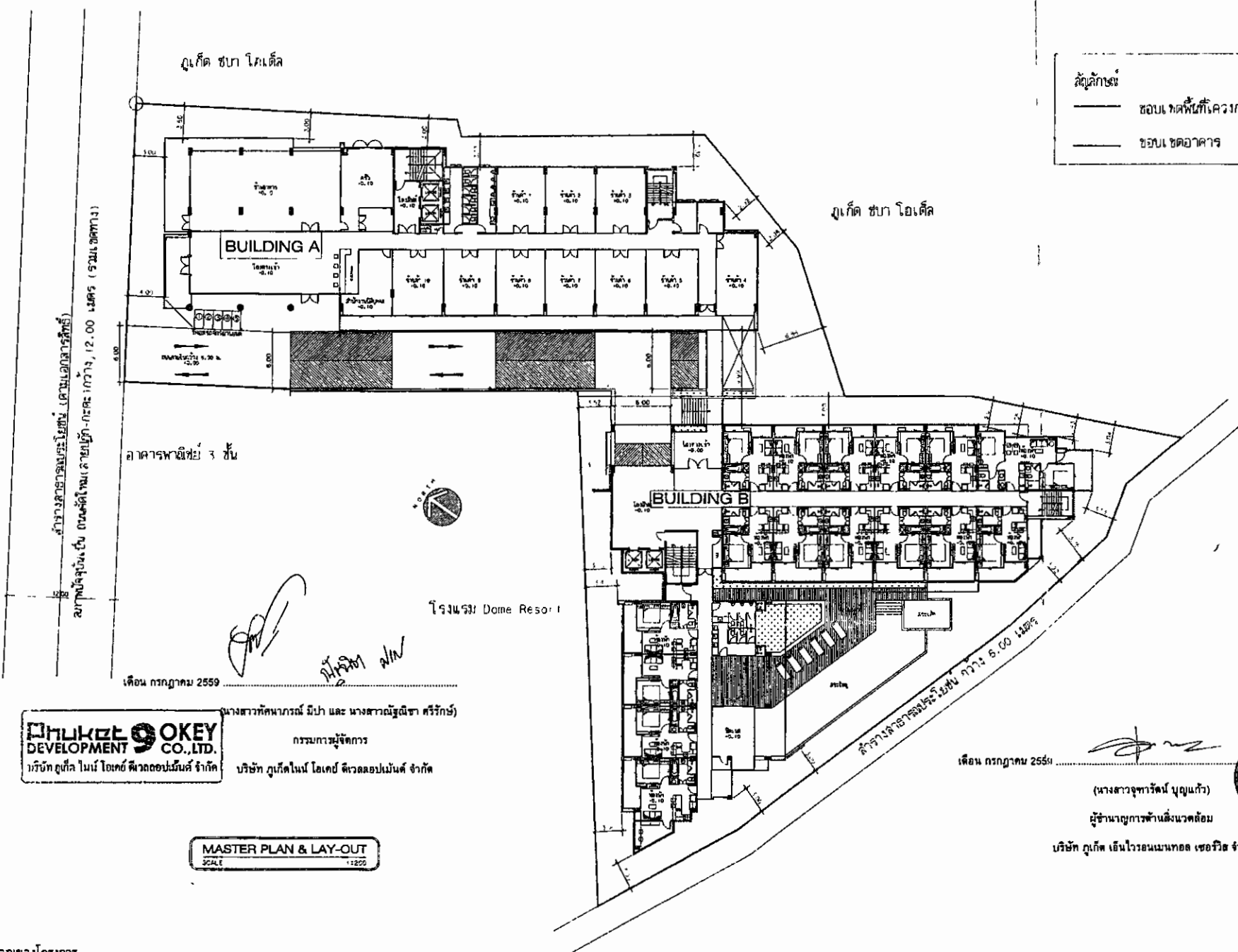
(นางสาวทัศนภรณ์ มีปา และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ภูเก็ต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
PRUKET DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต ไนน์ โอเคย์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน มิถุนายน 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
PRUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.



สัญลักษณ์
 ———— ขอบพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 ———— ขอบเขตอาคาร

PHUKET OKKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
 บริษัทภูเก็ต โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

นางสาวทัศนภรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีวัชรชัย
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ภูเก็ต โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

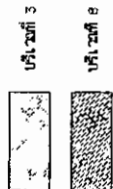
MASTER PLAN & LAY-OUT
 SCALE 1:200

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



รูปที่ 2 ผังบริเวณของโครงการ

DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES	PROJECT OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEER	PROJECT NAME	DRW NO
		1. This drawing is for the purpose of the project only. It is not to be used for any other purpose without the written consent of the architect.		ARCHITECT นายธีรวิทย์ เกษมทรัพย์ SIGNATURE APPROVED	STRUCTURE ENGINEER นายวิฑูรย์ เกษมทรัพย์ SIGNATURE MECHANICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT นายวิฑูรย์ เกษมทรัพย์ SIGNATURE SANITARY ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER นายวิฑูรย์ เกษมทรัพย์ SIGNATURE DRAWING BY นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	VIP CONDOMINIUM KATA CONDOMINIUM 5 STORIES KATA BEACH PROJECT - PHUKET 8 โครงการที่พักอาศัย 5 ชั้น คาตาบีช - ภูเก็ต 8	
		2. The architect shall be responsible for the design and construction of the project.						DATE : 30-11-2558	00
		3. The architect shall be responsible for the design and construction of the project.						SCALE	



ผังแบ่งที่ดินตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. ๒๕๖๒

เดือน กรกฎาคม ๒๕๖๒

(นางสาวทัศนากาญจน์ มีป้า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กูเกิ้ล โนแมด โฮมส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริเวณที่ 2

บริเวณที่ 1

Lot Code 7.491330
Longitude 98.174804

ทะเลสาบ

เดือน กรกฎาคม ๒๕๖๒

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

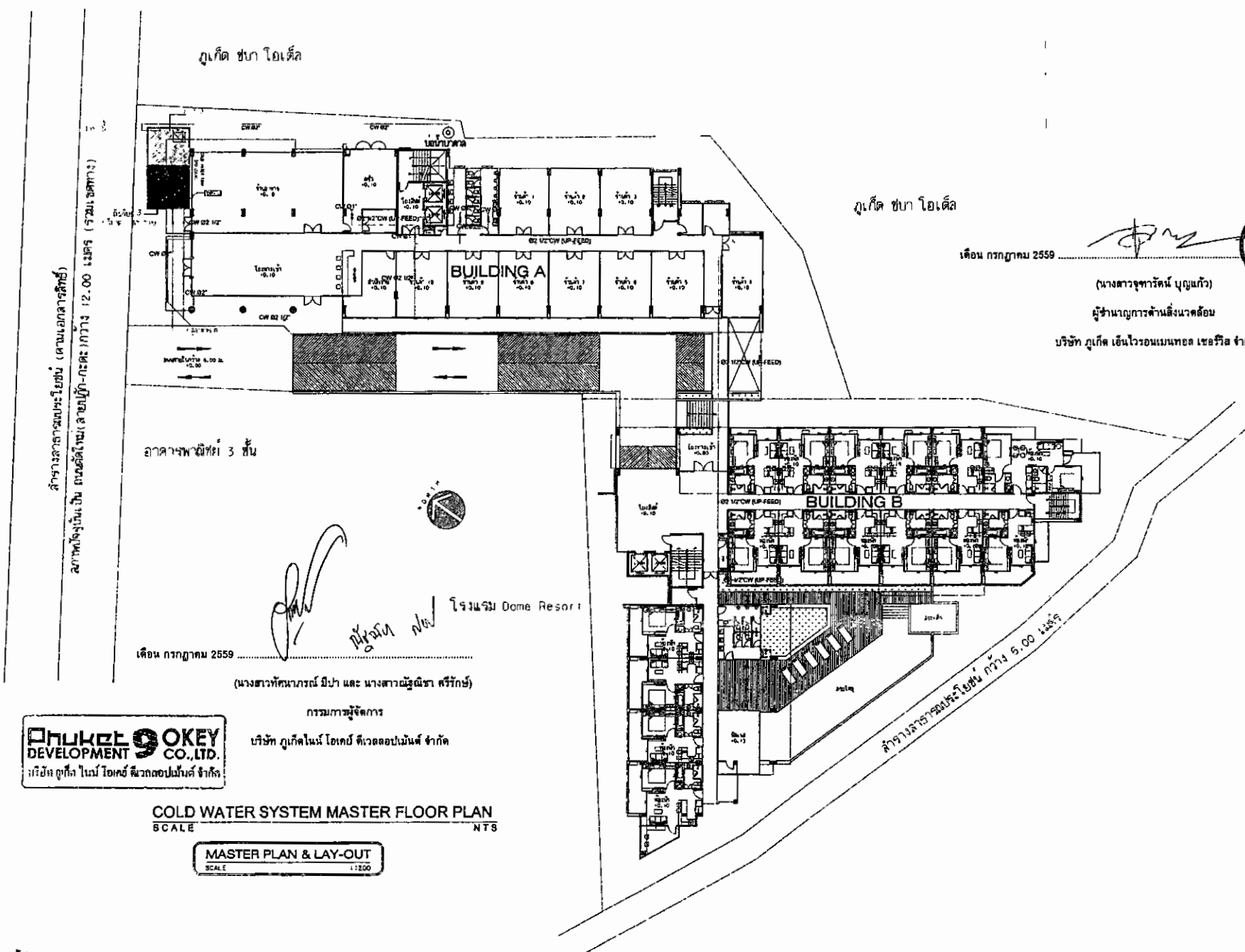
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3 ผังแบ่งบริเวณตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. ๒๕๖๒ และสิ่งแวดล้อม

153/171

REVISION RECORD	DATE DESCRIPTION	GENERAL NOTES :	PROJECT OWNER :	ARCHITECT :	STRUCTURE ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATA CONDOMINIUM 3 STORES + 10 BHK + 10 UNIT , 100,000 sq.m. ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๐,๐๐๐/๒๕๖๒	PAGE : 00 / TOTAL : 00
			SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :		
			ARCHITECT :	MECHANICAL ENGINEER :	SANITARY ENGINEER :	DRAWING BY :	DATE :		
			SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SCALE :		



COLD WATER SYSTEM MASTER FLOOR PLAN
SCALE NTS

MASTER PLAN & LAY-OUT
SCALE 1:200

รูปที่ 4 มังระบบน้ำใช้ของโครงการ

DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES :	PROJECT OWNER :	ARCHITECT :	STRUCTURE ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	PROJECT NAME :
		1. This drawing is prepared for the purpose of showing the general layout of the project and is not to be used for construction purposes.	1. SIGNATURE :	1. SIGNATURE : 30.11.2558	1. SIGNATURE : 30.11.2558	1. SIGNATURE :	1. SIGNATURE : 30.11.2558	VIP CONDOMINIUM KATA
		2. The project is located at the intersection of the main road and the secondary road.		2. SIGNATURE :	2. SIGNATURE : 30.11.2558	2. SIGNATURE :	2. SIGNATURE : 30.11.2558	CONDOMINIUM 1 ชั้น (KATA BEACH HOUSE) ชั้น 1 และ 2
		3. The project is designed to provide a high standard of living for the residents.		3. SIGNATURE :	3. SIGNATURE : 30.11.2558	3. SIGNATURE :	3. SIGNATURE : 30.11.2558	1 อาคาร 1 ชั้น (KATA BEACH HOUSE) ชั้น 1 และ 2
		4. The project is designed to provide a high standard of living for the residents.		4. SIGNATURE :	4. SIGNATURE : 30.11.2558	4. SIGNATURE :	4. SIGNATURE : 30.11.2558	DATE : 30-11-2558 SCALE :

ภูเก็ต ชบา โฮเต็ล

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนากรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐนิชา ศรีวัชร)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตโฮม โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ภูเก็ต ชบา โฮเต็ล

สัญลักษณ์

- แนวท่อน้ำทิ้ง
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- ถังดักไขมัน
- ถังเก็บน้ำใช้เคล
- ถังเก็บน้ำดื่ม

สำหรับโครงการภูเก็ต (ตามเอกสารสิทธิ์)
จากที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 12.00 เมตร (รวมเขตทาง)

อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น

โรงแรม Dome Resort

WASTE WATER SYSTEM MASTER FLOOR PLAN
SCALE NT8

MASTER PLAN & LAY-OUT
SCALE 1:1250

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 5 ผังระบายน้ำของโครงการ

DATE DESCRIPTION	GENERAL NOTES :	PROJECT OWNER :	ARCHITECT : นายอภัย วัฒนกุล SIGNATURE : ARCHITECT : SIGNATURE :	STRUCTURE ENGINEER : นายสมชาย เวียงมั่ง SIGNATURE : MEDICAL ENGINEER : นายสมชาย เวียงมั่ง SIGNATURE :	LANDSCAPE ARCHITECT : SIGNATURE : SANITARY ENGINEER : นายสมชาย เวียงมั่ง SIGNATURE :	ELECTRICAL ENGINEER : นายสมชาย เวียงมั่ง SIGNATURE : DRAWING BY : นายสมชาย เวียงมั่ง SIGNATURE :	PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATA CONDOMINIUM 5 STORES KATA BEACH PROJECT , 801.00 SQ.M. โครงการที่พักอาศัย 5 ชั้นหาดกะต่า ภูเก็ต DATE : 30.11.2558 SCALE :	FORM. NO. AN-302.1 PAGE. NO. TOTAL 00
-------------------------	------------------------	------------------------	--	--	---	---	---	--

เดือน กรกฎาคม 2559

PHUKET SOKEY
DEVELOPMENT CO., LTD.

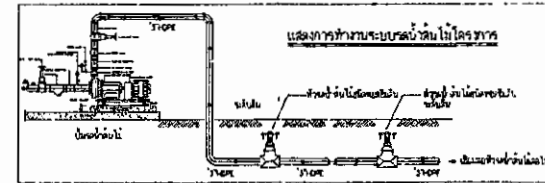
บริษัทภูเก็ต โซเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ภูเก็ต ชบา โอเดิ้ล

(นางสาวทัศนารมณ์ มีปา และ นางสาวณัฐธิดา ศรีภักย์)

กรรมการผู้จัดการ

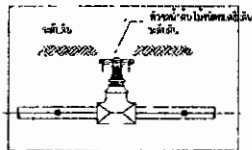
บริษัท ภูเก็ต โซเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



ภูเก็ต ชบา โอเดิ้ล

สำนักงานโครงการชบาโอเดิ้ล (ตามเอกสารสิทธิ์)
ขนาดที่ดินรวมประมาณ 12.00 ไร่ (รวมเขตทาง)

อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น



สำหรับระบบอัตโนมัติ (ไม่ติดตั้งในภาพ)

สำหรับระบบอัตโนมัติ (ไม่ติดตั้งในภาพ)

โรงแรม Dome Resort

IRRIGATION SYSTEM MASTER FLOOR PLAN
SCALE 400

MASTER PLAN & LAY-OUT
SCALE 1:200

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวสุพารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 6 ระบบบรรณาคำนวณน้ำและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องของโครงการ

156 / 171

DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES	PROJECT OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEER	PROJECT NAME	DATE
		1. This drawing is prepared for the purpose of showing the general layout of the irrigation system and is not to be used for construction purposes without the approval of the Engineer in Charge.		ARCHITECT : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE : ARCHITECT : SIGNATURE :	STRUCTURE ENGINEER : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE : STRUCTURAL ENGINEER : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE :	LANDSCAPE ARCHITECT : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE : LANDSCAPE ARCHITECT : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE :	ELECTRICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE : ELECTRICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ เลิศล้ำ SIGNATURE :	VIP CONDOMINIUM KATA โครงการ 3 ชั้น 300 หน่วย ภูเก็ต โซเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	30-11-2558

DRWG. NO.	
SN-302.2	
PAGE, NO.	TOTAL
	00

DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES:	PROJECT SHEET:	PROJECT NUMBER:	PROJECT NAME:	PROJECT DATE:	PROJECT SCALE:
		1. All dimensions are in millimeters unless otherwise specified. 2. All dimensions are to the centerline of the member unless otherwise specified. 3. All dimensions are to the face of the member unless otherwise specified. 4. All dimensions are to the centerline of the member unless otherwise specified. 5. All dimensions are to the face of the member unless otherwise specified. 6. All dimensions are to the centerline of the member unless otherwise specified. 7. All dimensions are to the face of the member unless otherwise specified. 8. All dimensions are to the centerline of the member unless otherwise specified. 9. All dimensions are to the face of the member unless otherwise specified. 10. All dimensions are to the centerline of the member unless otherwise specified.	STRUCTURE ENGINEER: DATE: 10/10/2023 SIGNATURE:  MECHANICAL ENGINEER: SIGNATURE: 	LANDSCAPE ARCHITECT: DATE: 10/10/2023 SIGNATURE:  MECHANICAL ENGINEER: SIGNATURE: 	ELECTRICAL ENGINEER: SIGNATURE:  MECHANICAL ENGINEER: SIGNATURE: 	DATE: 10/10/2023 SCALE: 1:100	00

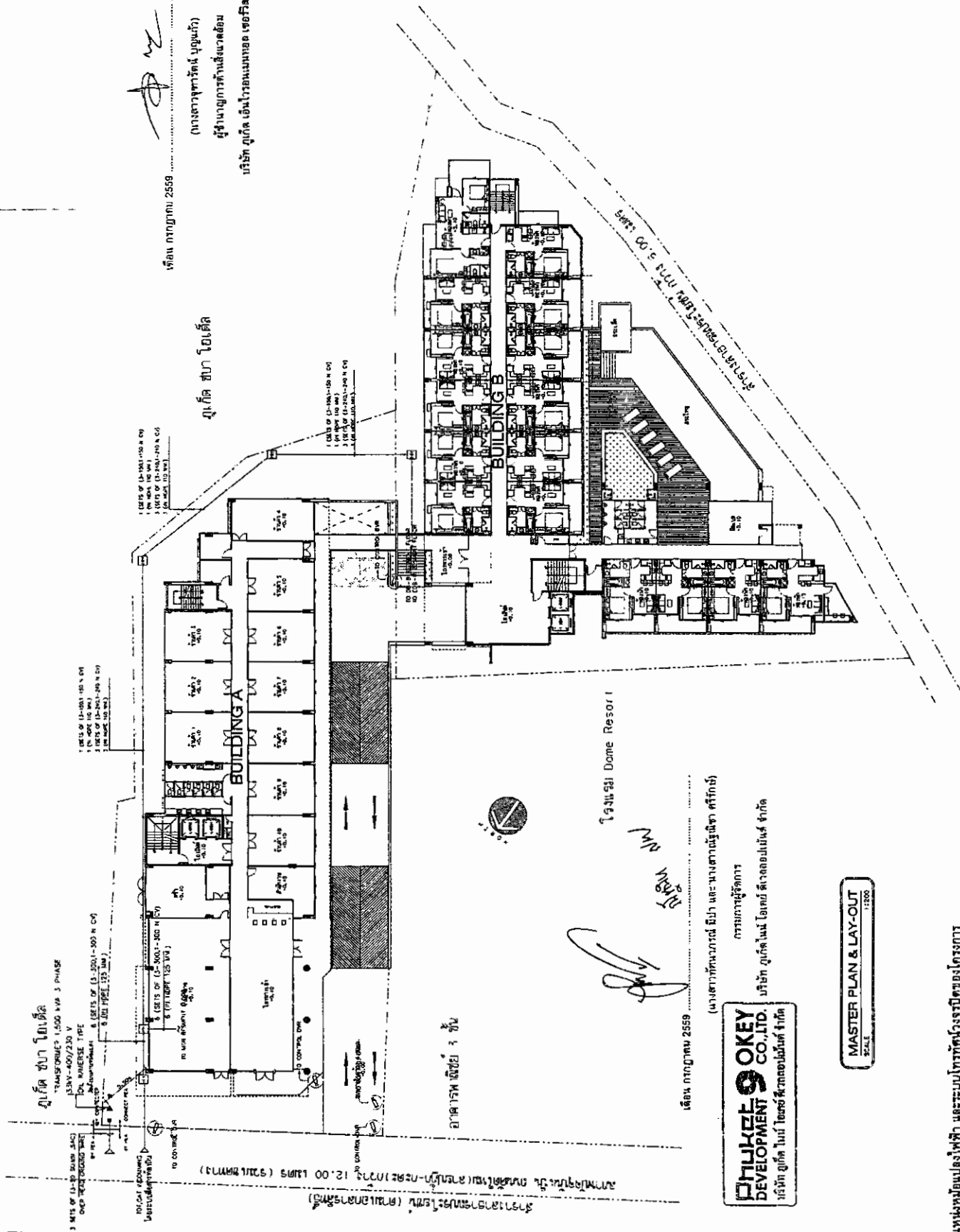


เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ออเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



OKEY DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ออเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว และนางสาวณัฐชา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ออเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

MASTER PLAN & LAY-OUT
SCALE 1:1000

รูปที่ 9 แผนผังตำแหน่งแหล่งไฟฟ้า และระบบโทรคมนาคมโครงการ

DATE DESCRIPTION	PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATAEE-013	PROJECT ENGINEER :	ELECTRICAL ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	STRUCTURE ENGINEER :	ARCHITECT :	GENERAL NOTES :
REVISION NO.000	COMPASS : 3 TIMES WITH BACKPUMP : 3 TIMES LENGTH : 3.66 METER, WIDTH : 3.66 METER	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	SIGNATURE :	1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 3. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 4. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
	DATE : 30-7-2559	SCALE :	DATE : 30-7-2559	DATE : 30-7-2559	DATE : 30-7-2559	DATE : 30-7-2559	

จุดตัด ซาก โอเคิล

พื้นที่รวม 390.00 ตารางเมตร
พื้นที่อาคาร 12 ตัน 1.5 ตารางเมตร
พื้นที่ที่จอดรถ 388.50 ตารางเมตร

จุดตัด ซาก โอเคิล

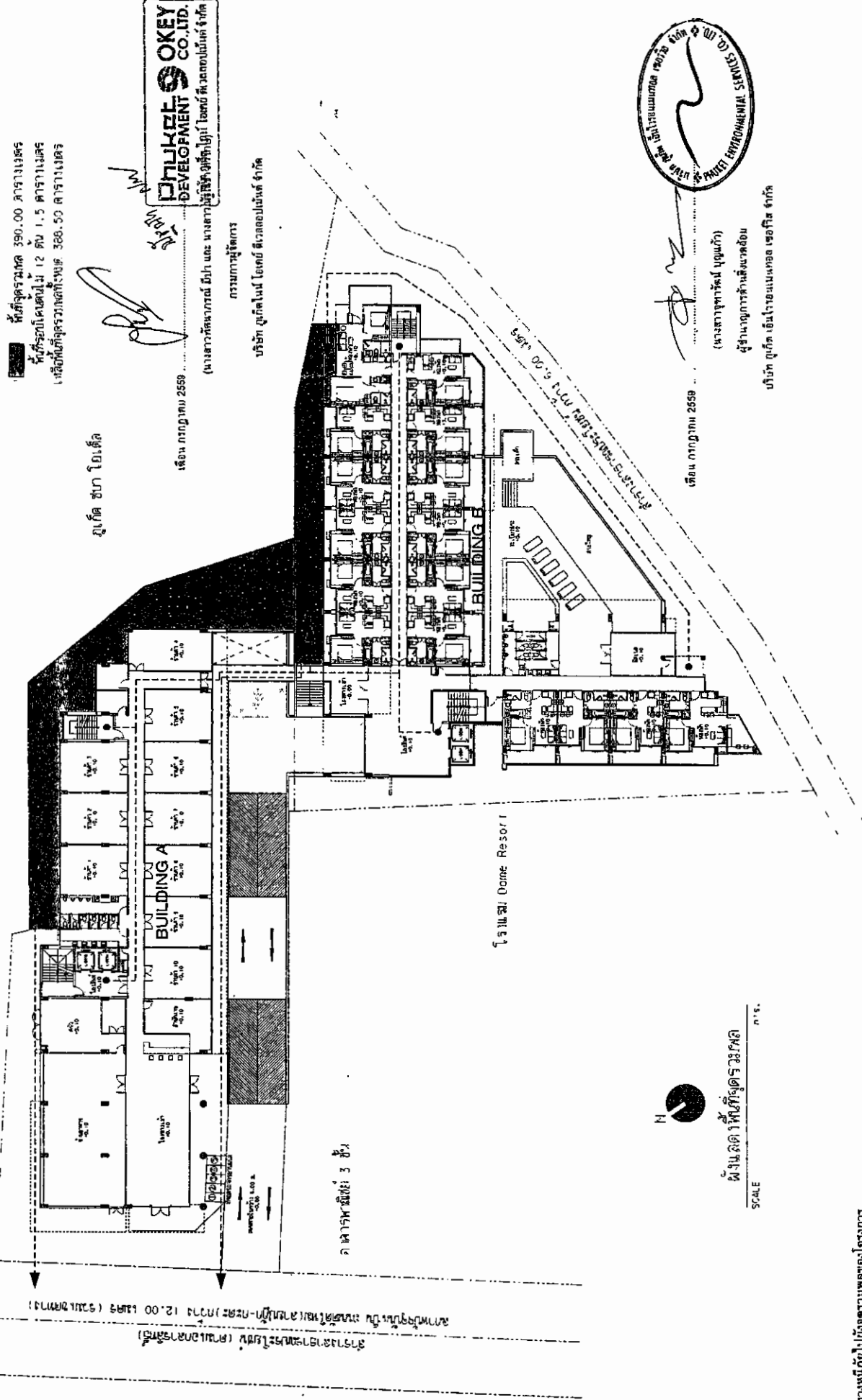


เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวกมลวรรณ มีป่า และ นางสาวสุวิภา ใจดี) วิศวกรโครงสร้าง

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ออเคิล โน้ต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



โรงแรม Dome Resort

โครงการ 3 ชั้น



ผู้แปล: วิศวกร

SCALE

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวสุวิภา ใจดี)

ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม

บริษัท ออเคิล โน้ต ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 10 แผนผังเส้นทางเดินไปยังลานจอดรถโครงการ

160/171

REVISION NO.	00
DATE	20-11-2558
PROJECT NAME	VIP CONDOMINIUM KATA
DESIGNER	ARCHITECT
ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER
DATE	20-11-2558
SCALE	SCALE
PROJECT NO.	00

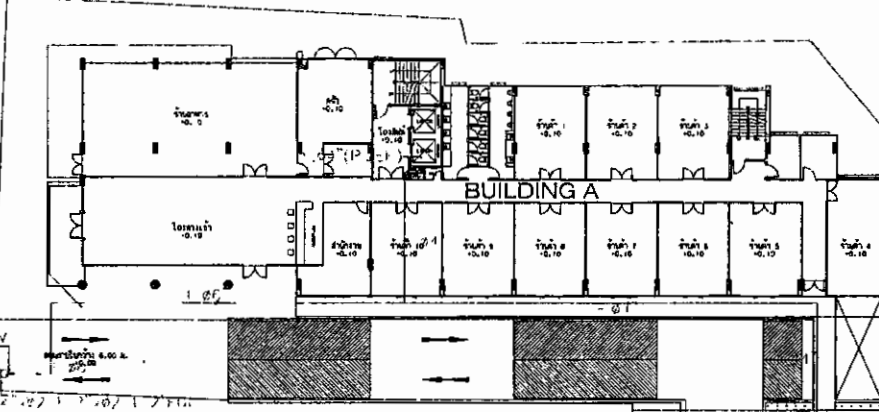
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

สถานที่ตั้ง: ถนนสุขุมวิท-ถนนพหลโยธิน กม. 12.00 เมตร (รวมเขตทาง)

FIRE PROTECTION SYSTEM MASTER FLOOR PLAN
SCALE NTS

MASTER PLAN & LAY-OUT
SCALE 1:200

ภูเก็ต ชบา โอเคิล



อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น

โรงแรม Dome Resort

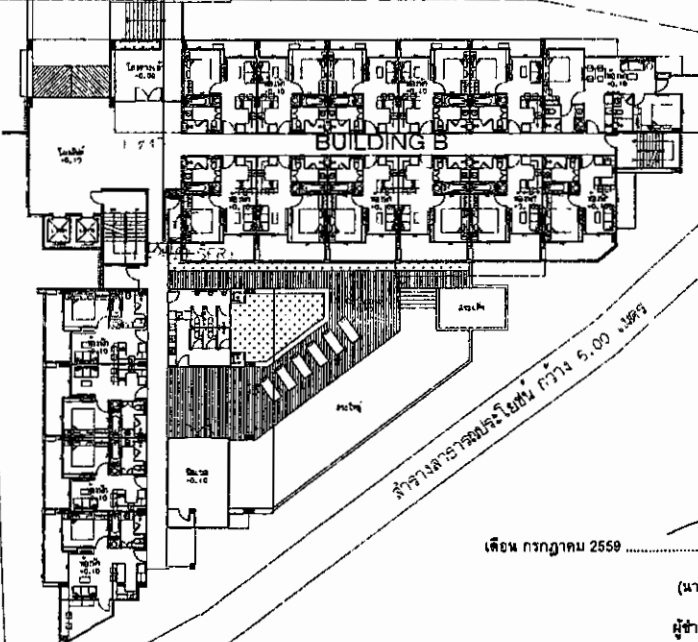
ภูเก็ต ชบา โอเคิล

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐพร ชัยศิริกุล) ใหม่ โอเคิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ตใหม่ โอเคิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวสุชาวรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

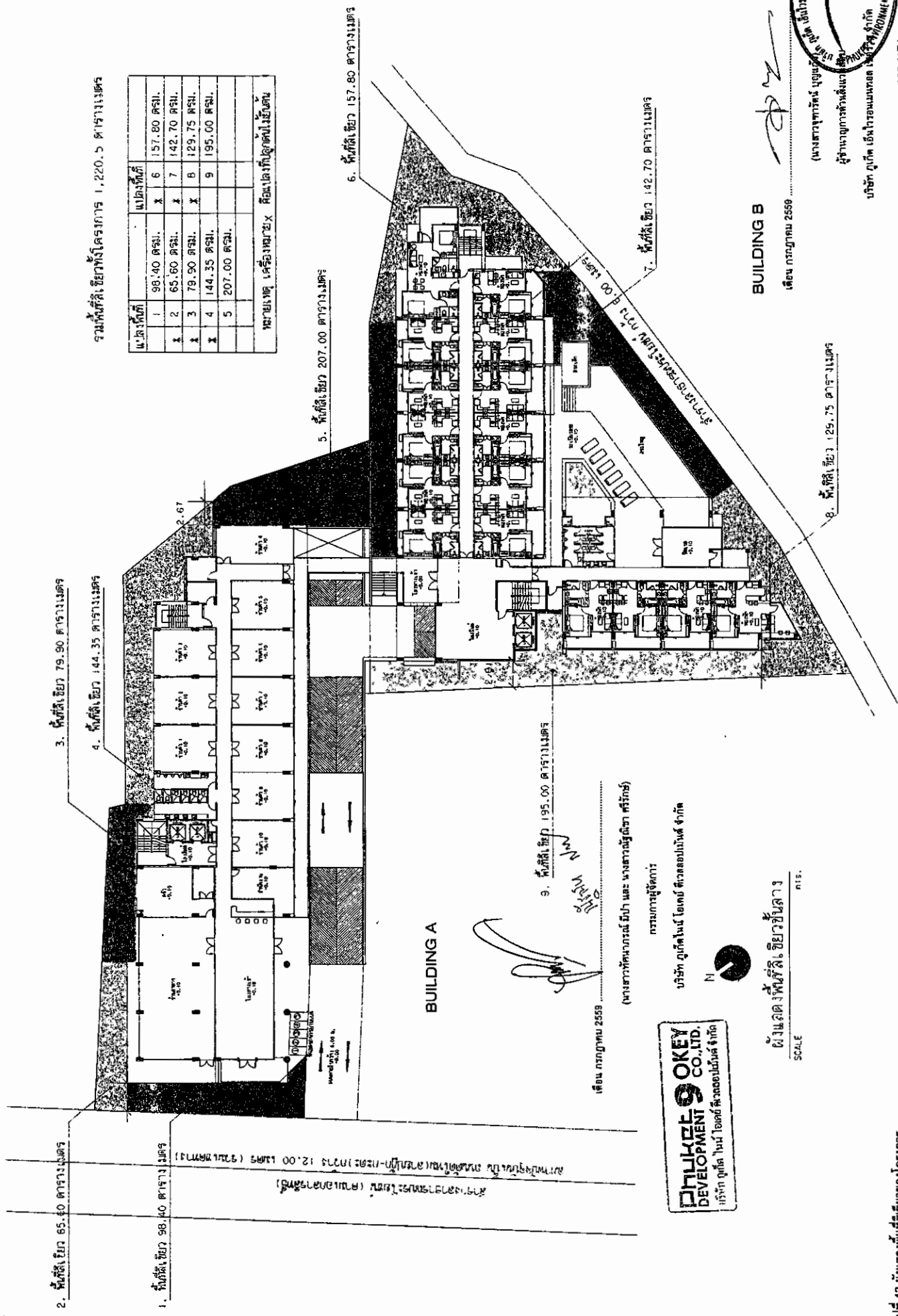
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 11 แผนผังแห่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

161 / 171

DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES :	PROJECT OWNER :	ARCHITECT :	STRUCTURE ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	PROJECT NAME :	DRWG. NO.
		1. This drawing is prepared by the architect and is for reference only. It is not to be used for construction without the approval of the architect.		วิมลชัย 1704	วิมลชัย 1704		วิมลชัย 1704	VIP CONDOMINIUM KATA	SN-303
		2. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		3. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		4. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		5. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		6. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		7. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		8. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		9. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							
		10. The architect is not responsible for the accuracy of the information provided by the client or other sources.							



รวมพื้นที่ใช้สอยโครงการ 1,220.5 ตารางเมตร

เลขที่	พื้นที่	รวมพื้นที่
1	98.40 ตร.ม.	157.80 ตร.ม.
2	65.60 ตร.ม.	142.70 ตร.ม.
3	79.90 ตร.ม.	129.75 ตร.ม.
4	144.35 ตร.ม.	195.00 ตร.ม.
5	207.00 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ใช้สอยโครงการ 1,220.5 ตารางเมตร		

BUILDING B

เดือน กรกฎาคม 2559

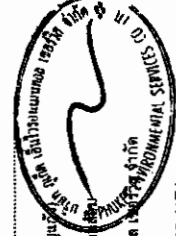
ผังแปลนพื้นที่ใช้สอยโครงการ
SCALE 1:100



เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

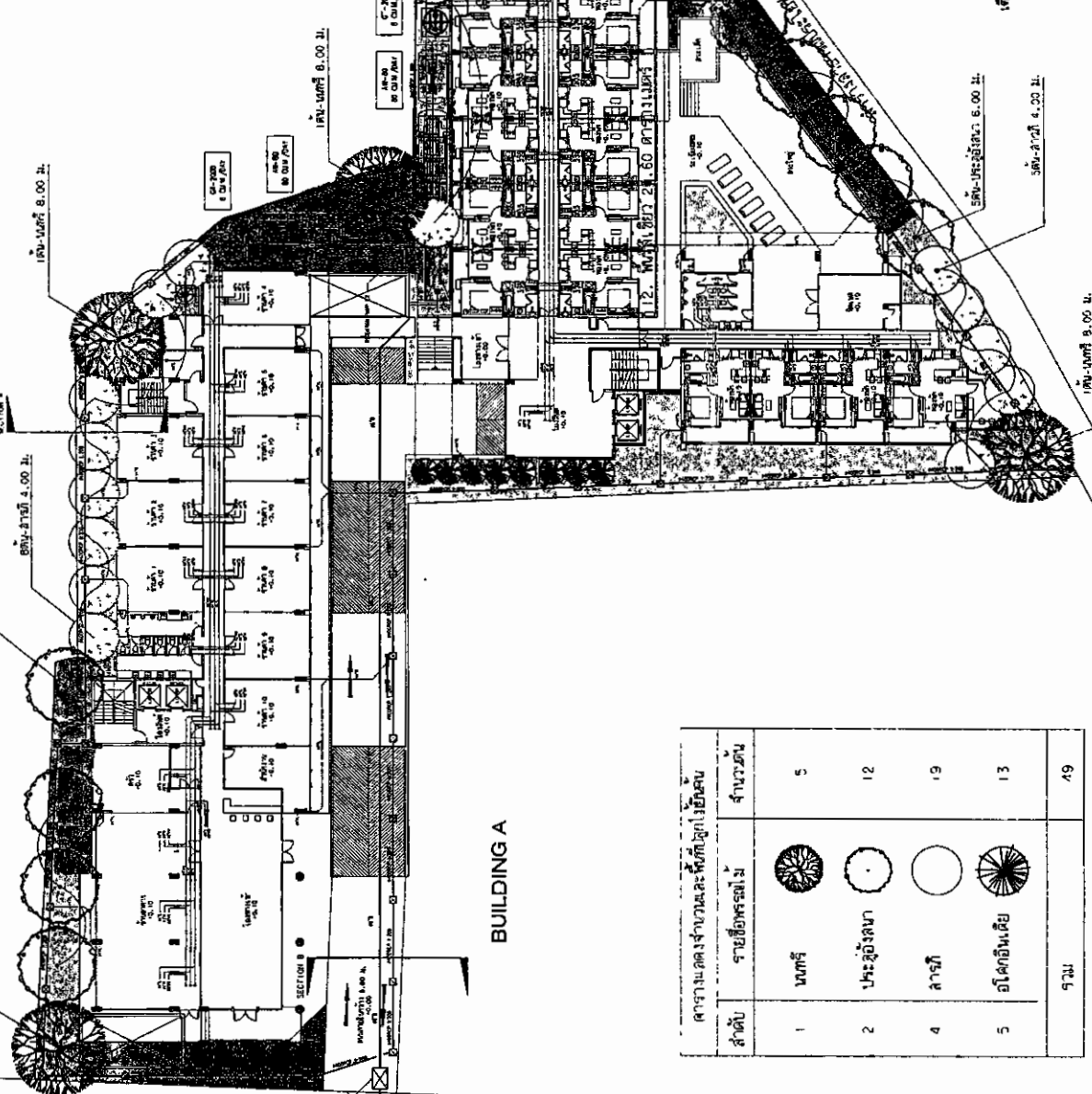
รูปที่ 12 ผังแสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ



DATE REVISION		PROJECT NAME		PROJECT NO.	
		VIP CONDOMINIUM KATA			
		OWNER'S NAME: MR. SUTHA SUTHA		PRICE: 00	
		DESIGNED BY: SUTHA SUTHA		NO. TOTAL: 00	
		DRAWN BY: SUTHA SUTHA			
		CHECKED BY: SUTHA SUTHA			
		DATE: 30-11-2559		SCALE: 1:100	

เดือน กรกฎาคม 2559
 กรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง
 บริษัท กู๊ดไลน์ โฮมส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
 ฝั่งลาดพร้าวที่ปลูกไม้ยืนต้น
 SCALE 1:5



ตารางแสดงจำนวนและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น		
ลำดับ	รายชื่อพรรณไม้	จำนวนต้น
1	นกทรี	5
2	ประหลั่งสน	12
4	ลาหิ	19
5	อีโคอินเดีย	13
รวม		49

รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 720.10 ตารางเมตร

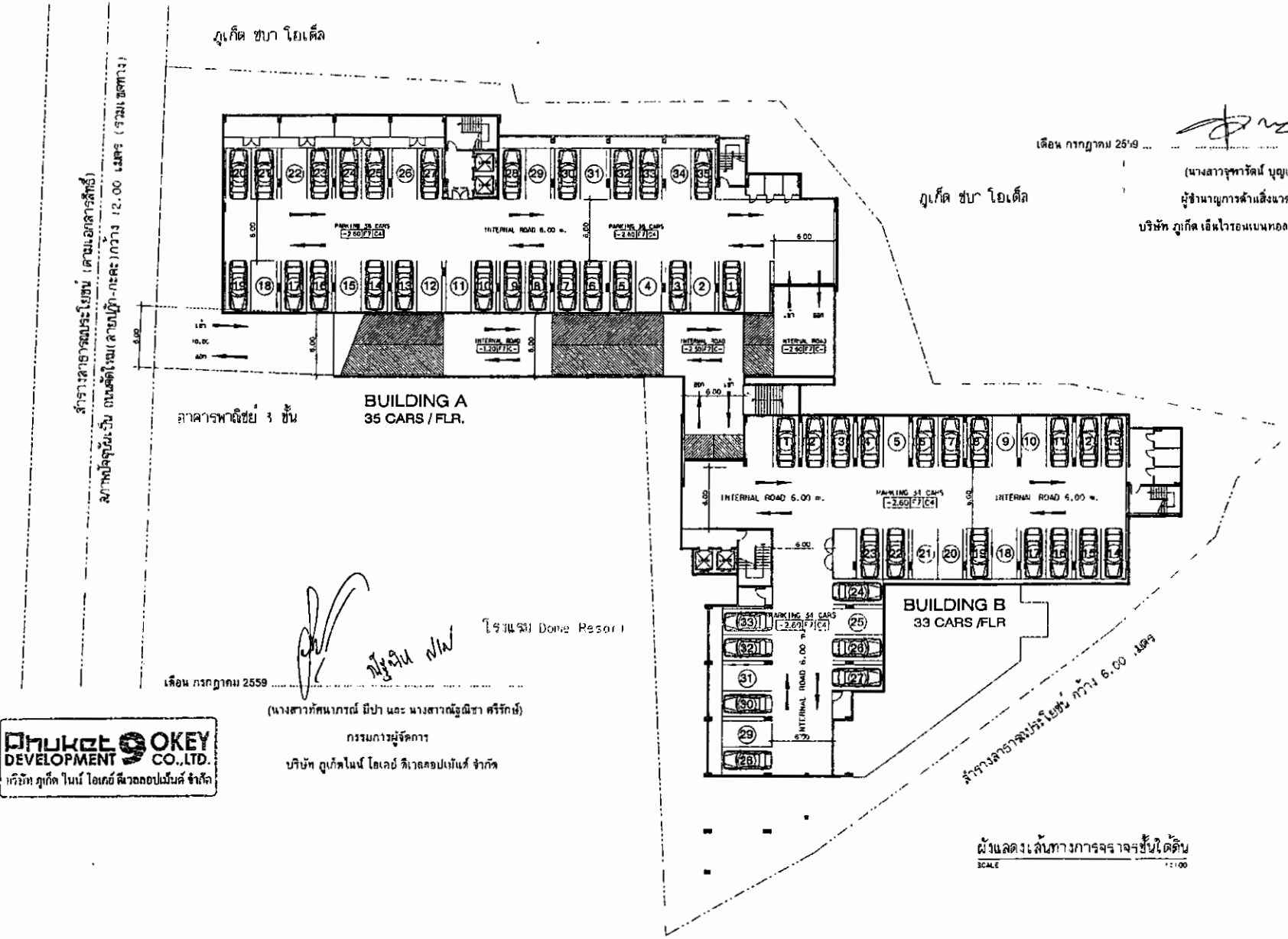


BUILDING B
 เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวศุภมาส ธิปา)
 ผู้แทนการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กู๊ดไลน์ โฮมส์ ดีเวลอปเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 13 แสดงพื้นที่ไม้ยืนต้นของโครงการ

163 / 171

DATE PREPARED		PROJECT NAME		DRAWING NO.	
DATE REVISION		VIP CONDOMINIUM KATA		PAGE NO. 10/14	
GENERAL NOTES		ELECTRICAL ENGINEER		SCALE	
1. This drawing is prepared in accordance with the approved plans and specifications. 2. All dimensions are in meters unless otherwise specified. 3. The area of the site is 10,000 square meters. 4. The area of the building is 1,000 square meters. 5. The area of the parking lot is 500 square meters. 6. The area of the landscaping is 100 square meters.		SIGNATURE (Signature) SANITARY ENGINEER		SIGNATURE (Signature) ELECTRICAL ENGINEER	
ARCHITECT: (Signature) SIGNATURE ARCHITECT		LANDSCAPE ARCHITECT: (Signature) SIGNATURE LANDSCAPE ARCHITECT		PROJECT NO.: 30-11-2559 SCALE: 1:500	



เดือน กรกฎาคม 2559 ...
 (นางสาวจุฑาจิตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



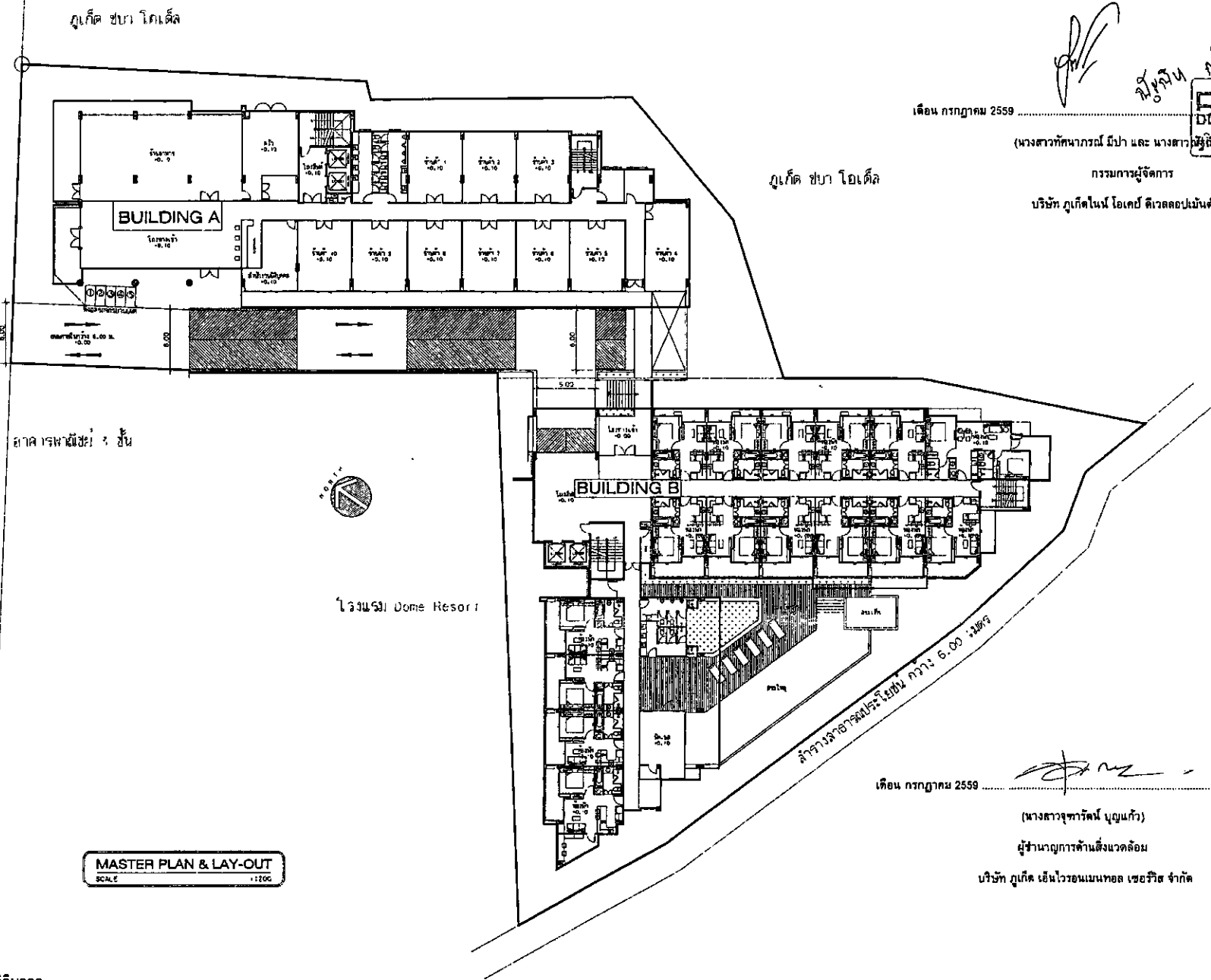
เดือน กรกฎาคม 2559
 (นางสาวทัศนกรรณ์ มีป่า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 14 แผนผังทิศทางการเดินทางและตำแหน่งที่จอดรถ

DATE DESCRIPTION	GENERAL NOTES	PROJECT OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEER	PROJECT NAME
	1. แผนผังโครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการเดินทางเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้	33/10/2558	ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER	SAFETY ENGINEER	SAFETY ENGINEER	VIP CONDOMINIUM KATA
	2. แผนผังโครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด		SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	33-11-2558
	3. แผนผังโครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด		SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SCALE
	4. แผนผังโครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด		SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	DATE
	5. แผนผังโครงการนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด		SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SCALE

DRWG NO	PAGE NO	TOTAL
	00	

สำรวจและออกแบบ (ตามเอกสารสิทธิ์)
 สภาพปัจจุบันเป็น ไร่และป่าละเมาะพื้นที่ 12.00 ไร่ (รวมเขตทาง)



MASTER PLAN & LAY-OUT
 SCALE 1:1200

เดือน กรกฎาคม 2559

Phuket SOKEY DEVELOPMENT CO., LTD.

(นางสาวทัศนาวรรณ มีป่า และ นางสาวสุวิมล หิมาวัชรกุล) วิศวกรควบคุมงาน
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัทภูเก็ตไนน์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

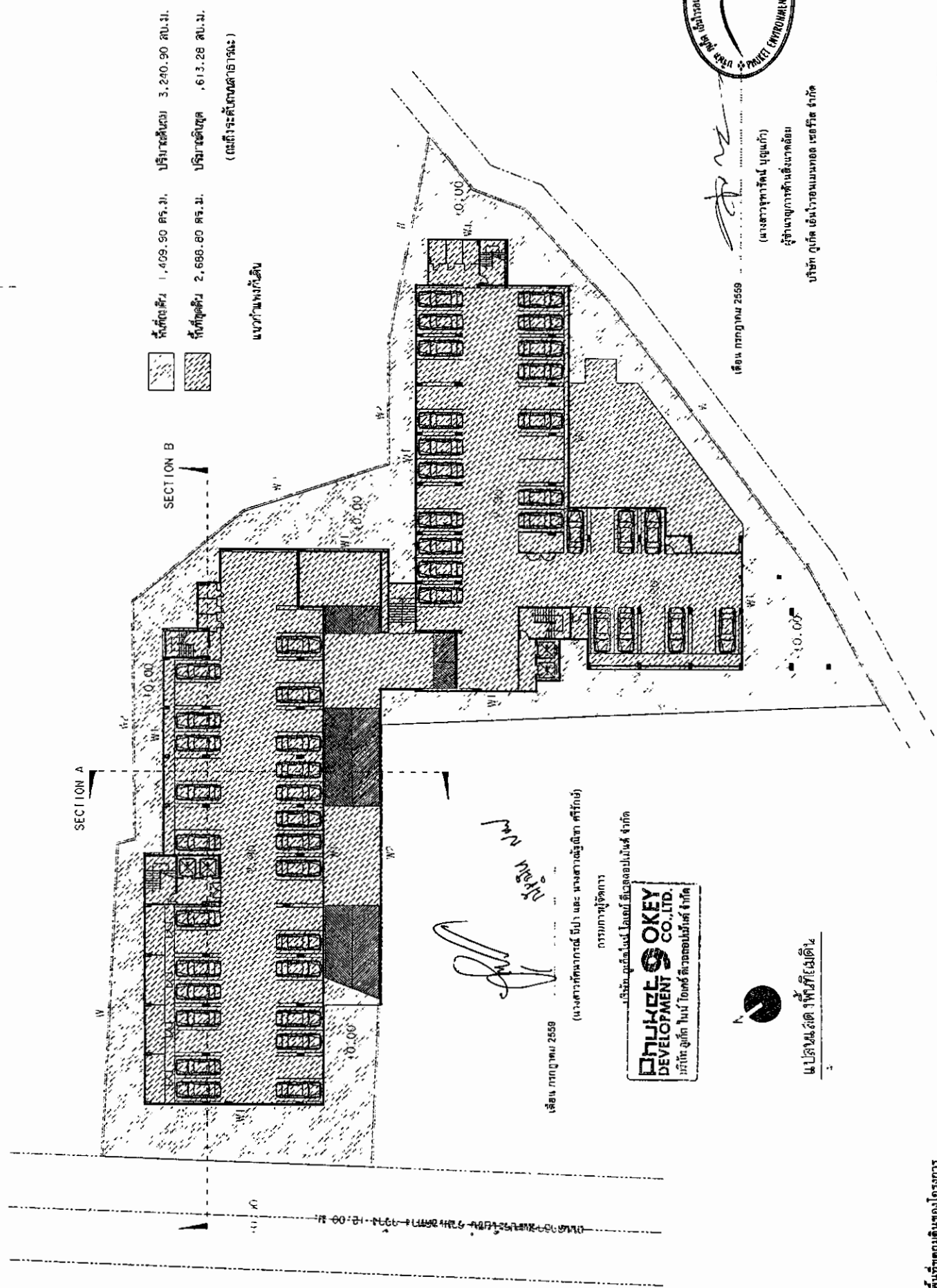
เดือน กรกฎาคม 2559

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 15 ผังแสดงตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคล

REVISION RECORD	DATE	DESCRIPTION	GENERAL NOTES -	PROJECT OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	ELECTRICAL ENGINEER	PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATA CONDOMINIUM 3 STOREYS WITH BEACH FRONT - BUILDING B SPECIFIC RULES AND REGULATIONS WILL BE ISSUED	DRAWING NO PAGE NO / TOTAL 00
			1. This drawing is prepared by the Architect and Engineer for the purpose of showing the proposed development and is not to be used for any other purpose without the written consent of the Architect and Engineer.	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE		
			2. The owner is responsible for obtaining all necessary permits and approvals from the relevant authorities.							
			3. The owner is responsible for ensuring that the development complies with all applicable laws and regulations.							
			4. The owner is responsible for ensuring that the development is constructed in accordance with the approved plans and specifications.							
			5. The owner is responsible for ensuring that the development is completed within the agreed time and budget.							
									</	



- พื้นที่อาคาร 1,409.50 ตร.ม. ปริมาตรดินถม 3,240.90 ลบ.ม.
 - พื้นที่อาคาร 2,688.80 ตร.ม. ปริมาตรดินถม 6,133.28 ลบ.ม.
- (ตัวเลขจะแตกต่างกันตาม)
- แนวกำแพงกันดิน

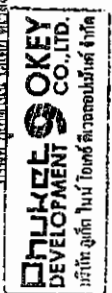
เลือน ภาคกลาง 2559

(นางสาวกัญญากร นุ่มนุก)

นางสาวกัญญากร นุ่มนุก

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



แปลนอาคาร 17/171



เลือน ภาคกลาง 2559

(นางสาวกัญญากร นุ่มนุก)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 17 แผนผังพื้นที่ดินของโครงการ

167/171

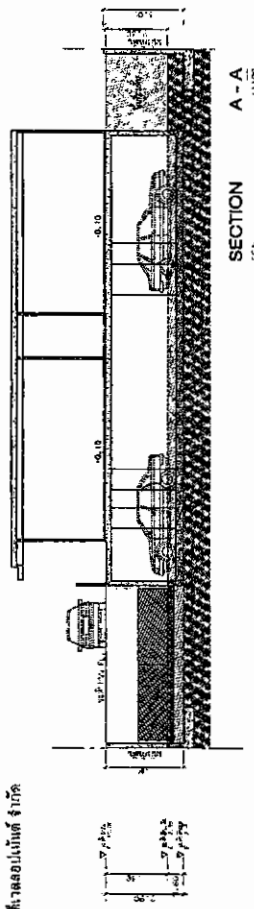
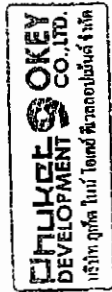
REVISION NO. : DATE : DRAWN BY : CHECKED BY : APPROVED BY :	PROJECT OWNER : SIGNATURE : DATE :	ARCHITECT : SIGNATURE : DATE :	STRUCTURE ENGINEER : SIGNATURE : DATE :	LANDSCAPE ARCHITECT : SIGNATURE : DATE :	ELECTRICAL ENGINEER : SIGNATURE : DATE :	PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATA COMMON AREA : TOTAL :	SCALE : 1:500
	PROJECT NO. : 167/171	PROJECT LOCATION : 167/171	PROJECT AREA : 167/171	PROJECT PERMIT NO. : 167/171	PROJECT PERMIT DATE : 167/171	PROJECT PERMIT AUTHORITY : 167/171	PROJECT TOTAL : 167/171

เดือน กรกฎาคม 2559 ..

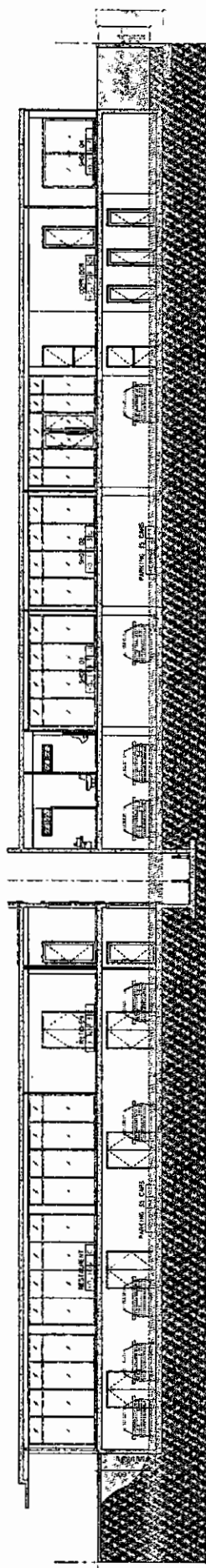
(นางสาวกัญจน์ภรณ์ ธิปา และ นางสาวธัญธิดา ศรีรักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท กู๊ดไทม์ โฮมส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



SECTION A-A
1:100



SECTION B-B
1:100

เดือน กรกฎาคม 2559
(นางสาวกัญจน์ ธิปา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กู๊ดไทม์ โฮมส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

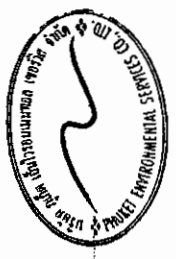


รูปที่ 18 รูปตัดการขุดดินของโครงการ

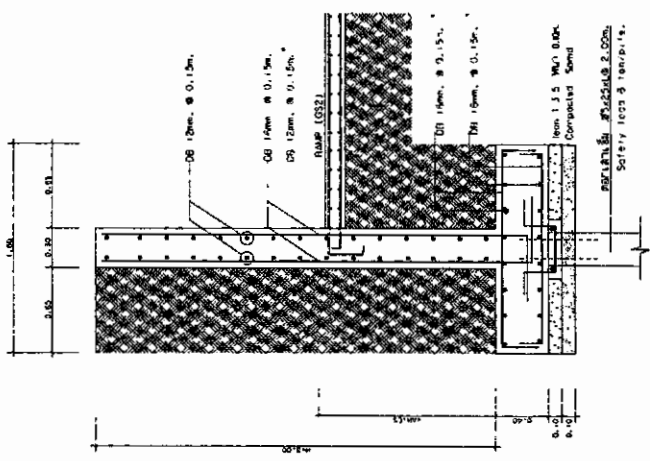
168/171

DATE RECEIVED		PROJECT OWNER		ARCHITECT		STRUCTURE ENGINEER		LANDSCAPE ARCHITECT		ELECTRICAL ENGINEER		PROJECT NAME	
		SIGNATURE		SIGNATURE		SIGNATURE		SIGNATURE		SIGNATURE		VIP CONDOMINIUM KATA	
												CONDOMINIUM 100% WITH FREE PARKING, SWIMMING POOL, GYM, AND OTHER FACILITIES.	
												DATE : 30-1-2559 SCALE : 1:100	

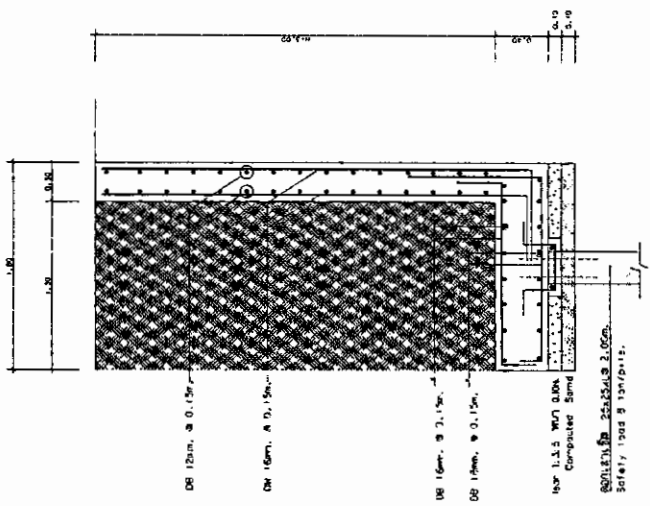
เดือน กรกฎาคม 2559 ..
 (นางสาวทัศนาวรรต มีป้า และ นางสาวณัฐธิดา ศรีรักษา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ดุสิตไนท์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2559 ..
 (นางสาวจุฑารัตน์ เพชรแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ดุสิตไนท์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



แบบรูปตัดกำแพงกันดิน W1



แบบรูปตัดกำแพงกันดิน W2

รูปที่ 19 แบบขยายกำแพงกันดินของโครงการ

169/171

DATE REVISION NO. 00		PROJECT NAME : VIP CONDOMINIUM KATA คอนโดมิเนียม 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ 1 ห้องรับแขก 1 ห้องครัว 1 ห้องน้ำ 1 ห้องเก็บของ 1 ห้องจอดรถ 1 ห้อง	
ARCHITECT : บริษัท ดุสิตไนท์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด SIGNATURE : (Signature)		ELECTRICAL ENGINEER : SIGNATURE : (Signature)	
STRUCTURE ENGINEER : บริษัท ดุสิตไนท์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด SIGNATURE : (Signature)		LANDSCAPE ARCHITECT : SIGNATURE : (Signature)	
MECHANICAL ENGINEER : SIGNATURE : (Signature)		SANITARY ENGINEER : SIGNATURE : (Signature)	
PROJECT OWNER : บริษัท ดุสิตไนท์ โอเคย์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด SIGNATURE : (Signature)		DATE : 30-1-2559 SCALE :	

