

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๙ ๕ ๘ ๙ .



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์
ของนายเฉลิมชัย ณ สงขลา

เรียน นายเฉลิมชัย ณ สงขลา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๑๕๔/๒๕๕๗
ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๘๗๐๒ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๗
๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบหมายและมอบอำนาจจาก
นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ตั้งอยู่ที่ ซอยตากแดด ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาด
พื้นที่โครงการ ๐-๑-๘๑.๘๐ ไร่ หรือ ๗๒๗.๒๐ ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ๕ ชั้น จำนวน
๑ อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องพักจำนวน ๓๔ ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุม
ครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ตั้งอยู่ที่ ซอยตากแดด ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ต้องยึดถือปฏิบัติ

อย่าง...

อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ และนายเฉลิมชัย ณ สงขลา เจ้าของโครงการจะต้องประสานกับบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ผู้จัดทำรายงาน ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ คุริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แทงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ภอว. 154/2557

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

14 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 15 ชุด

เนื่องด้วย นายเฉลิมชัย ณ สงขลา มีโครงการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 34 ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 3923 ขนาดเนื้อที่ 1 งาน 81.8 ตารางวา หรือ 727.2 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ ซอยตากแดด ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1439 วันที่ 16 พค 2557
เวลา 13.04 ผู้รับ สร

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง



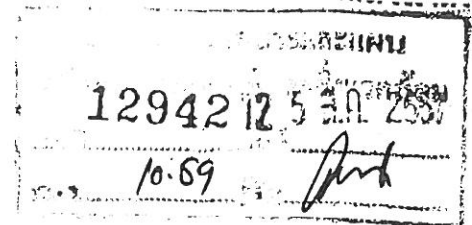
(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
กรรมการผู้จัดการ





ที่ รก ๐๐๑๓.๒/ ๘๗๖๒



ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร รก ๘๓๐๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ่มตติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัลส์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๖๖๑๒
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขต
พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัลส์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัลส์ จำนวน ๓๔ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ซอยตากแดด ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่
๐-๑-๔๑.๘๐ ไร่ หรือ ๗๒๗.๒๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๙๒๓ ที่ดินเลขที่ ๙๔๖๔๔
จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมมา
ให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๗
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัลส์ โดยให้โครงการจัดส่งเอกสารเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมา
ด้วย ๑

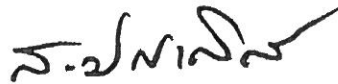
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ทกที่ 2599	วันที่ 15 ส.ค. 2557
เวลา 15.43	ผู้รับ จ.ก

Pro.....แปน 8 ๒-ทั้งนี้...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้
กรรมการผู้ชำนาญการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว พร้อม
ทั้งได้ส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

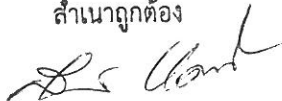
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว
ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสมหมาย ปรีชาศิลป์)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าพนักงานรักษาความสะอาด

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจกักตัก รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

11 มีนาคม ๒๕๖๓

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์

ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ตั้งอยู่ที่ ซอยตากแดด ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3923 มีขนาดเนื้อที่ตามโฉนด 1 งาน 81.8 ตารางวา หรือคิดเป็น 727.2 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 34 ห้องพัก จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑาธิติ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน กรกฎาคม 2557

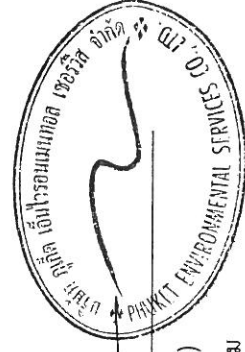

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557


(นางสาวจิราพร ณ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านกฎหมาย
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อ การก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงกับน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่ เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพ ภูมิประเทศแต่อย่างใด		
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ของอาคาร บ่อหนองน้ำ ถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือหน้า ดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้ง โครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงาน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้การขุดดินจะเปิดหน้าดินเป็นส่วนๆ ตามขั้นตอนการ ทำงานของการก่อสร้างอาคาร โครงการจะตอกเข็มพืด (Sheet pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel bracing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการราก สำหรับในช่วงที่ก่อน เข็มพืดตอก โครงการจะกลบร่องที่เกิดจากการถอนแนวเข็มพืดทันที และบดอัดให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอน และทำการรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการ ดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลากการ ก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อ ป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการ ฐานรากและก่อสร้างถึงกับน้ำได้ดิน (2) ดินที่ขุดออกจากากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อ ระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือ เก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถม กลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้ แน่น รวบรวมเรียบ สม่าเสมอ เพื่อป้องกัน การชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดู ฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้าง เท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาการปรับพื้นที่



(Signature)

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

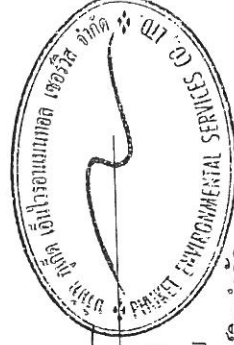
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตามในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระดับต่ำ	(3) โครงการจะจัดให้มีที่ระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อตกตะกอนและปล่อยทิ้งยะ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป (4) ปฏิบัติการปลูกต้นไม้ที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานจุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว (6) กำหนดให้หน้าดินที่ได้จากการขุดและปรับแต่งพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	1) การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนยุคควอตีเทิร์นรี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับการอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ สถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้น เมื่อ วันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อ วันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็น ตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิด แผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตาม หรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือน ประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหาย เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลาง อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะ ขณะที่เชื่อนบาง เหินยุดา ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับ ความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555)	(3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตาม กฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความ ต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่ รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด (5) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้ง โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อ เป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน ดังกล่าวในกรณีเกิดเหตุการณ่แผ่นดินไหว สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายใต้โครงการได้ อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	

เดือน กรกฎาคม 2557

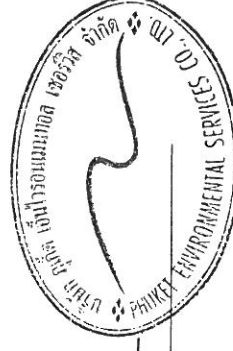


(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องานก่อสร้างที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศด้านการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.059349 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Aiviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จาก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีติดขัด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปลงอสสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมา (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุน้ำในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเข้ามาหรือควั่นที่จะเกิดขึ้น

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

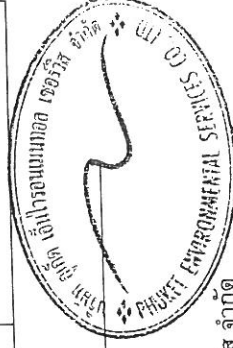
(นายเฉลิมชัย น สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจพารัตน์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

6/81



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยข้อมูลจาก U.S.EPA. จากการคำนวณ พบว่า ปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าเท่ากับ 0.00334, 0.01707043, 0.00044737, 0.00106000, 0.00002030 และ 0.00012019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ 3) มลพิษทางอากาศในระยะก่อสร้างในขนาดจะรวมมลพิษจากกิจกรรมก่อสร้าง มลพิษจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล แล้วนำมารวมกับมลพิษที่เกิดขึ้นจริงบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันจะได้เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างของยี่ธา ตำบลกะตุ อำเภอกะตุ๋ จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร	(7) จัดให้มีพนักงานกวาดเศษดิน ทรายนีตก หล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะได้ราคาดีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับ	

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

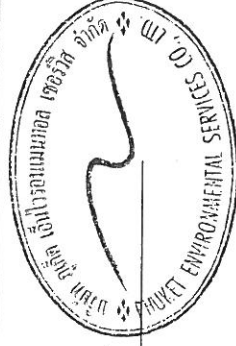
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจันทรัตน์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

7181



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อื่นใด หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้กลไกคณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย	ผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้) (12) ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินหรือการปรับเกลี่ยพื้นที่ จะต้องทำการบดอัดให้แน่นและมีความเรียบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (13) ดัดตั้งม่าน กันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะการที่มีรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น (14) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ โดยแสดงข้อมูล ระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบเจ้าของโครงการ และอื่นๆ ที่จำเป็นตามกฎหมาย เพื่อให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับทราบ (15) จัดให้มีการรับความคิดเห็นติดตังที่บ่อยยามเพื่อรับเรื่องราวร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 ผู้ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

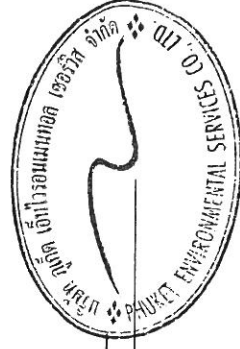
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการตอกเสาเข็ม การทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 2.5 เมตร สำหรับ ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตกติดกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) กว้างประมาณ 10 เมตรและทิศใต้ติดกับพื้นที่ว่างเปล่า (ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดินระบุเป็นลักรางสาธารณประโยชน์) ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 88.79-99.79 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (56.20 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จะมีค่าระดับเสียง 88.79-99.79 dB(A)	เสียง (1) จัดให้มีรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก (2) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบแล้ว (4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) (5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเครื่องจักรจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคู่มือเครื่องลงระหว่างการพัก (6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหลอกล่อนให้เครื่องจักรทำงานได้	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

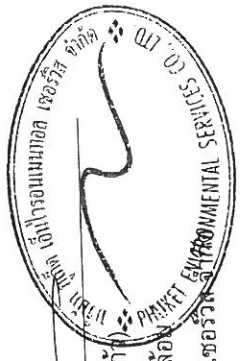


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 64.79 - 75.79 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนี้ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง 2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มี	(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้นิ่งไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการทำงานในเวลากลางวันให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลา กลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

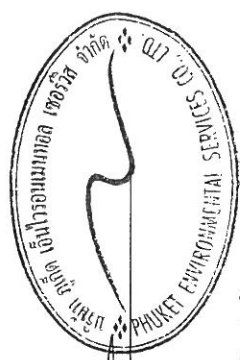

 (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร ผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 2.5 เมตร จะเห็นได้ว่าบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือน 11.00 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันตก ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุม	(17) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ทางโครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการณ์ ย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนในบริเวณใกล้เคียงความสั่นสะเทือน (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยออกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

11/81

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

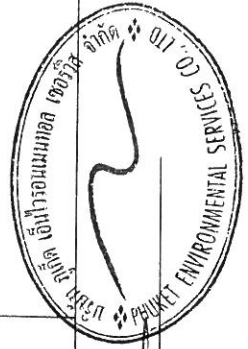
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร ดังนั้น โครงการจะทำการขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 รวมทั้งใช้เสาเข็มพีต (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน ก่อนไปหาตัวตอกเสาเข็ม โดยวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันและลดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ จึงคาดว่าโครงการจะสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อบางสิ่งบางอย่างให้น้อยที่สุด (8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีการร้องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมไม่ให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน กรกฎาคม 2557
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมอุตสาหกรรมวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และพาณิชยกรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ พบเพียง ต้นกระถิน และไม้โตอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ป่าที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและสิ่งอย่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อนสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการปนเปื้อนน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

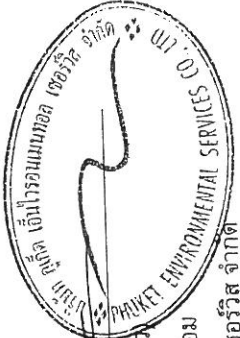
(นายเฉลิมชัย นี สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพาณิชยกรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.39 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

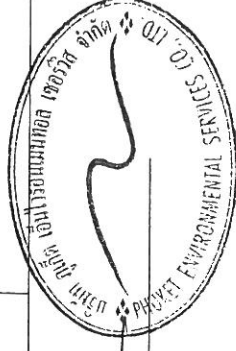
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การประเมินปริมาณการจราจรในระยะ ก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่ โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มี การเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้า มาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการ เท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ ชั่วโมง (13x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะ ก่อสร้าง จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้าย ที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วงไม่ เร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดาบริเวณทาง สาธารณะประโยชน์ (ซอยซอยตากแดด) พบว่า อยู่ในระดับดีมาก การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับขี่ด้วยความระมัดระวัง (2) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะเข้าไปปกลงถมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วง หล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (4) ควรมีให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนน (5) ทางเข้าโครงการขรุขระ เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการ ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนว ด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวาง การจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถรถจอดเพื่อเสียค่าผ่านทางที่โครงการได้ อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (9) การบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องกำชับคนขับรถให้คนขับรถให้คนขับ รถบรรทุกด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วง ก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและ การขรุขระ ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	แยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(10) ให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุก สำหรับขนส่งคนงานและวัสดุ ก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการ (11) จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรโดยเฉพาะ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง นำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง นำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซื้อจากรถขนาน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างพิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 50 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาเพิ่มเติมบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้อย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถังและมีปั๊มบูสเตอร์ชนิดอัตโนมัติจำนวน 1 บ่อ (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ (4) ดูแลและบำรุงรักษาระบบน้ำใช้ภายในห้องนำคนงาน ในช่วงระยะก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ (5) ให้มีน้ำสำหรับบริโภคที่บรรจุขวดหรือภาชนะที่สะอาด ปลอดภัยเพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างในแต่ละวัน และตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

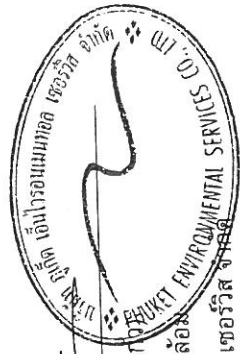
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

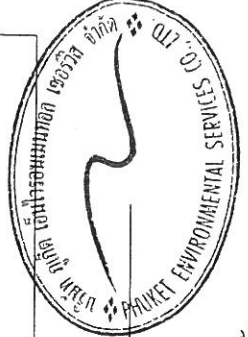
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ น้ำ (ต่อ)	ต่าง ๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 15 ลูกบาศก์ เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 17.50 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2) การใช้ น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 4 x 5 x 1 เมตร ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น น้ำใช้ ของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 27.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะมีการสำรองน้ำ ไว้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิด ฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่ โครงการออกสู่อุโมงค์บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 1.20 เมตร และลึก 0.50 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวม น้ำเข้าสู่สู่อัตักขยะและตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับ ช่วงดำเนินการ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบและไม่ก่อให้เกิดปัญหา การไหลนองของน้ำในพื้นที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบ พื้นที่โครงการ มีบ่อพักขยะและตะกอน ดินก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็น ประจำ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหล ลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุก สัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

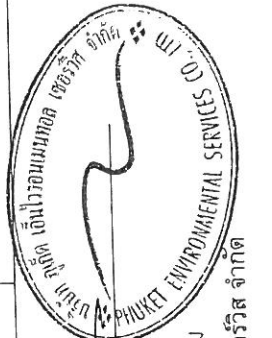
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อย ละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภค ทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัย อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราด ส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียรีจูรูปตัวก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะ ปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มี ห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 9 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจาก ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (15 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วน ของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลง ดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่น ละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลง ดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้ เพียงพอ จำนวน 6 ห้อง ในพื้นที่ ก่อสร้าง และจำนวน 10 ห้อง ในบริเวณ บ้านพักคนงาน (2) ควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำโสโครกจาก ห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถัง บำบัดน้ำเสียรีจูรูป จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อน ระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำ เสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถัง บำบัดน้ำเสียรีจูรูปเต็มจะต้องติดต่อ รวบรวมสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาด ห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดไปให้ คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้อง ส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้ อยู่อาศัยข้างเคียง	-


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

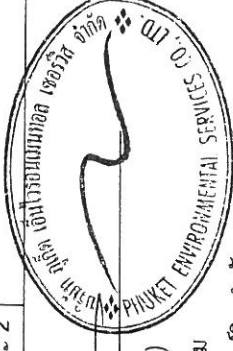
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) นำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 50 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 5 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัด โดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้มากกว่า 11.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้ค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมา ก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้าง ปรากฏออกมาสู่บ่อบำบัดน้ำเสียให้หมด และรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและ ห้องส้วมชั่วคราวออกจากพื้นที่โครงการ และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงาน ก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และ งานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า โครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูก รวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ใน โครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	(1) จัดให้มีถังขยะถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียกและถัง ขยะแห้งอย่างละ 2 ถึง ปริมาตรกักเก็บ ของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถ รองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน สำหรับพื้นที่ที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถัง ขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยก เป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2	- ตรวจสอบความสามารถของ ถังขยะในการรองรับปริมาณ ขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่วาง ก่อสร้าง

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม	นายเจลิมขัย ณ สงขลา ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)
---	--

เนื้อหาพิเศษ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะเวลา ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดทนายผลประโยชน์ (ต่อ)	ขยผลผลอยจากกิจกรรมของคณงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีถุงดำรองรับผลผลอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณ ก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพัสดุผลอยรวมที่โครงการจัดไว้ คณงานก่อก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยผลผลอยสูงสุด 75 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยผล 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคณงาน ก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยผลในช่วงเวลาก่อสร้างว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีถึงขยผลขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถึงขยผล เปียกและถึงขยผลแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถึงขยผลรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยผลผลอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะ ประสานงานให้รถเก็บขยผลผลอยของหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามารด้าเนินการเก็บ ขยผลผลอยและนำป้กกำจัดต่อไป	(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอควมอนุเคราะห์ เทบมณเมืองกะทู้ให้เข้ามารด้าเนินการเก็บขยผลผลอยไปก่กจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยผลผลอยให้มิดชิด ไม่ตกหล่น	ถึง ปริมาตรกักเก็บของถึงขยผลรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยผลผลอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับบ้านพักคณงาน
		2) ขยผลผลอยและนำป้กกำจัดต่อไป	(3) ขยผลอันตรรายโครงการจะรวบรวมใส่ถึงขยผลอันตรรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากกพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำป้กกำจัดต่อไป	(4) ตรวจสอบภพการรองรับขยผลผลอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
		คณงานก่อก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน เกิดปริมาณขยผลผลอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยผล 3 ลิตร/คน/วัน)	(5) ก่อสร้างคณงานก่อก่อสร้างให้ถึงขยผลผลอยลงภพการรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	(6) คัดแยกขยผลที่สมารถนำมายุาย เพื่อลดปริมาณผลผลอยที่ต้องนำป้กกำจัด
		ถึงขยผลของโครงการจะมีป้กกำจัดป้องกันน้ำฝนและการส่งกล่นผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานให้รถเก็บขยผลผลอยของหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามารด้าเนินการเก็บขยผลผลอยและนำป้กกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านขยผลผลอยในระะยะก่อก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยผล โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยผลไว้ที่ถึงขยผลให้ชัดเจน	(8) รวบรวมผลผลอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับป้กใช้ใหม่

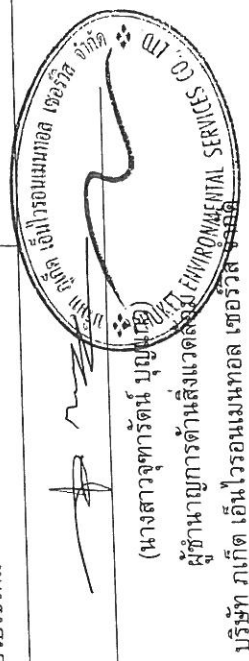
เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย น สงขลา)

เจ้าของโครงการ

20/81



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิเวศน์ พันธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

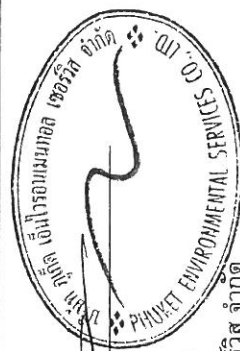
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		(9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย (10) ให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่แข็งแรงทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ในจำนวน และขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน โดยภาชนะรองรับดังกล่าวสามารถทำความสะอาดได้ง่าย (11) เศษวัสดุที่ต้องขนส่งไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ ต้องมีผ้าใบปิดปกคลุมหรืออุปกรณ์ป้องกันการร่วงหล่นวัสดุตั้งกล่าวบนผิวการจราจร และการกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับอนุญาตจากทางราชการ (12) จัดให้มีพื้นที่เพื่อเก็บกองกองวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะ เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกในการจัดเก็บและขนย้าย (13) ติดตามและประสานงาน เพื่อให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดการขยะมูลฝอยเข้ามาทำการเก็บขนจากโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างอยู่ในโครง และส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ทั้งจากกลิ่นเหม็นรบกวนและทัศนียภาพ	


 (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

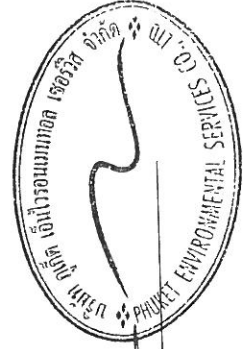
เดือน กรกฎาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำกับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (4) ให้มีสวิตช์ควบคุมมิเตอร์ไฟฟ้า/แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า เพื่อป้องกันการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าหรือไฟฟ้าช็อต (5) ห้ามทำการต่อสายไฟจากบ้านเรือนข้างเคียงเข้ามาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ และกรณีมีเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง ให้แจ้งหน่วยงานการไฟฟ้าในท้องถิ่นโดยทันที (6) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้ทราบล่วงหน้า เกี่ยวกับช่วงเวลาในการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ เนื่องจากการหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ เนื่องจากการหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่บ้านเรือนชุมชนโดยรอบเป็นการชั่วคราว (7) หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนเพื่อให้อยู่ในสภาพดีก่อนการนำมาใช้งานใหม่ (8) จัดเตรียมเครื่องกักันไฟฟ้าสำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในกรณีที่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าหรือเครื่องกักันไฟฟ้าที่ใช้งานอยู่เกิดขัดข้อง	-



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

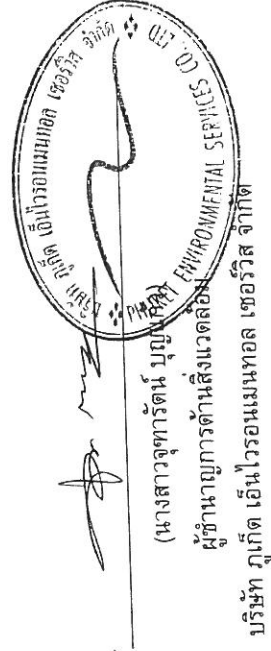
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมอุตสาหกรรมของ หายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วย ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ (11) ให้เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกจัดเก็บ ไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ (12) ควบคุมและกักกักับดูแลกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิด ประกายไฟอย่างเข้มงวด	
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยด้านทิศเหนือ ติดกับทาง สาธารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) กว้าง 10.00 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศใต้ ติดกับพื้นที่ว่างเปล่า (ตามเอกสารสิทธิ์ที่ดินระบุเป็นลำรางสาธารณประโยชน์) ทิศตะวันออก ติดกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) กว้าง 10.00 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศตะวันตก ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ดังนั้น สภาพ โดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วง ก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจาก ช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึง พื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถ ทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		



เดือน กรกฎาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่ยังค้างค่อนค้างดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	-

เดือน กรกฎาคม 2557



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

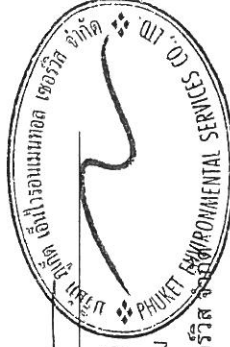
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)			(8) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียและความสิ้นเสียที่เนื่องที่เกิตจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหมวกกันนุ่ หมวกกันรภัย รองเท้านิกระแทก และที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนั้นจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนี้	(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย ประกอบด้วยสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 8.00 น.-17.00 น.	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวสุภารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

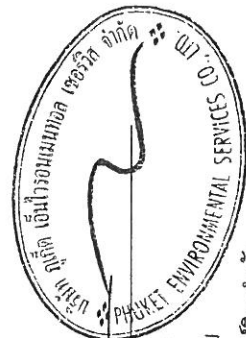
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (3) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (4) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่นแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ว่าเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (5) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (8) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (9) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่	

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		สำหรับบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน (3) ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาลักลอบโยกย้ายทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเอง หรือหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง (4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อนก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมีถี้อิทธิพลเคมีแห้ง ขนาด 4.5 กิโลกรัมกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (9) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง	



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

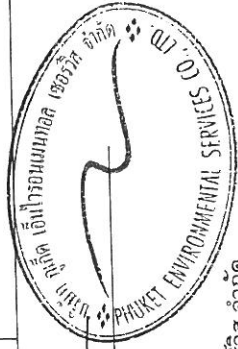
เดือน กรกฎาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

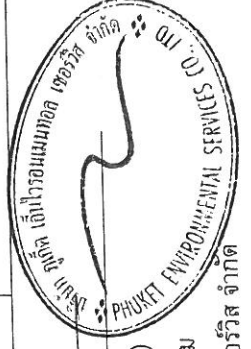
เดือน กรกฎาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
มิเซาพัสส์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา รับผิดชอบ ดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ โดยกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งมีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อวางตัวอาคารและถนนเท่านั้น นอกจากนี้ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากเดิมที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้างที่มีพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนไปเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 34 ห้องพัก พร้อมทงระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตย์กรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 23.53 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน และส่งเสริมด้านทัศนียภาพของโครงการ	-
1.2 ทรัพยากรดินและการกีด ดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 23.53 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 27 ต้น ได้แก่ ต้นแคแสด ต้นหมากแดง ต้นปาล์มพือกเทล ต้นจันทน์ และต้นปีป ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดินเก็บปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี แพงพวยแดง และหญ้า ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบ คือ การให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝน	(1) จัดให้มีการดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเฉพาะในบริเวณที่ว่างหรือโล่งแจ้งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน หากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกตายหรือเสียหายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขหรือสับเปลี่ยน เพื่อให้ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ (2) การเลือกใช้วัสดุในการปลูกพืชต่างๆ ควรเน้นวัสดุจากธรรมชาติ	-



เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

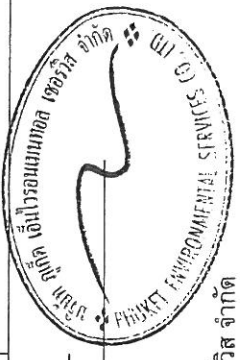
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	ส่วนนี้จะไหลลงสู่ทะเลที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของ อาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำ ที่มีบ่อ พักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักเป็นระยะๆ ก่อนผ่านบ่อพักขยะ จากนั้นผ่านถังหมัก จะไหลรวมไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งบ่อหน้า ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะ ตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยตากแดด) ด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมี ปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาที่ดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่ อย่างใด		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะ ทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้นี้ จะมี ความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความ เสียหาย โดยเขตนี้นี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิด ความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรม อุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุด ศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ สถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็น ผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอน เหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้ เกิดการสั่นไหวรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อน	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยใน พื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการ ขุสนุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่ รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความ ช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจาก อาคารได้ทันทั่วทั้ง	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและ พนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอด ช่วงดำเนินการ



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	คลองมรุญเกิดเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าตอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะที่เชื่อมบางเหี้ยดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) ทั้งนี้ บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 15 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) จัดให้มีการซ่อมพืชน้ำของพื้นที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (7) กำหนดให้มีจุดรวมพลกรณีเกิดแผ่นดินไหวบริเวณด้านหลังอาคาร เพื่อควบคุมและจัดการทางด้านข่าวสารแก่ผู้อาศัยในโครงการ (8) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ สำหรับเตรียมความพร้อมกรณีเกิดแผ่นดินไหว ให้สามารถช่วยเหลือผู้อาศัยภายในโครงการ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	



เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

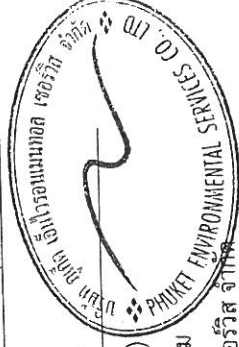
เจ้าของโครงการ



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

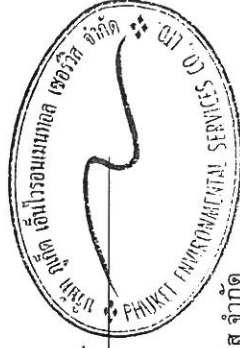
องค์ประกอบหาสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00013717 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00013717 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างซอยวัดตำบลกะทู้ อำเภอกระทุง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.05613717 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มี การขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	(2) ผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10) ปริมาณความเข้มข้นของผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00009063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณความเข้มข้นของผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00009063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างซอยวัดตำบลกะทะ อำเภอกะทะ จังหวัฏเกิด ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณผู้ละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03709063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ละอองเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



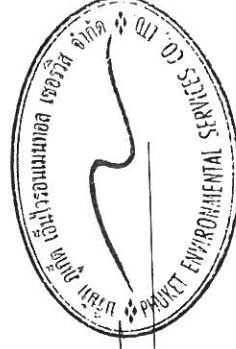
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



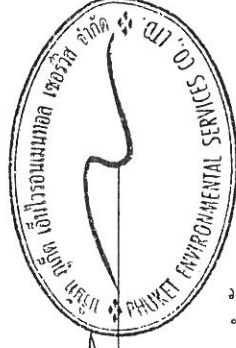
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00220459 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00220459 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างซอยวัดตำบลกะทู้ อำเภอกระทุ่ม จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.90220459 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		


(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557


เดือน กรกฎาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00014746 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00014746 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตกในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างซอยริดา ตำบลกะทู้ อำเภอกระทุง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.06034746 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		

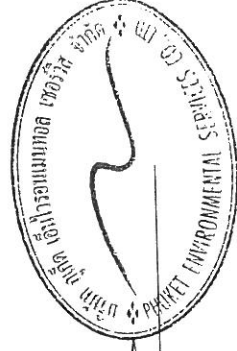

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557
 (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557
 36/81

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.00262101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00262101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างซอยธิดา ตำบลกะพ้อ อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.07262101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

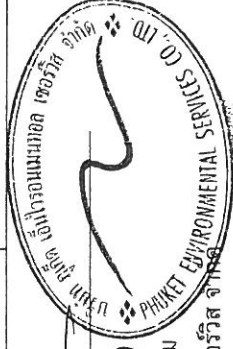
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องอาศัยความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณข้างซอยวัดา ตำบลกะทู้ อำเภอกระทุ้ง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 800 เมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.2 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ (4) กำกับและควบคุมดูแลเพื่อไม่ให้เกิดการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนและสร้างความรำคาญให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการและชุมชนข้างเคียง เช่น การต่อเติมอาคาร	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และพาณิชยกรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณระบบนิเวศบนบกสำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ พบเพียง ต้นกระถิน และต้นกล้วย และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

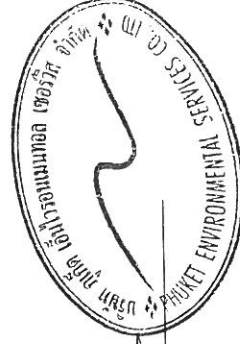
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ) คุณค่าต่าง ๆ	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่ โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มี คุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไป ในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทิน บก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การ ดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ₅₀₀ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า BOD ₅₀₀ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมเข้าบ่อดูดคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะตามถนนสาธารณะประโชยน์ (ซอยตากแดด) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำ เสียรวมของเทศบาลเมืองกะทู้ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		



เดือน กรกฎาคม 2557
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

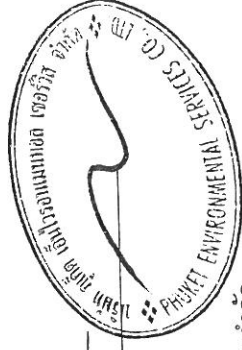


เดือน กรกฎาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิคมอุตสาหกรรมสิ่งแวดลอม ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ เส้นทางที่ 1 จากทางแยกตากราสมุทรมุ่งหน้าไปสู่ตำบลทุ่ง ตรงไปตามถนนวิจิตรสงคราม ประมาณ 1.85 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าซอยตากแดด ตรงไป 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากสี่แยกบริเวณที่ว่าการอำเภอเกาะทุ่ง มุ่งหน้าเข้าสู่อำเภอเมืองภูเก็ต ตรงไปตามถนนวิจิตรสงคราม ประมาณ 2 กิโลเมตร จะผ่านการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต จากนั้นตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร เจอสายแยกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแก้งไธ้ ตรงไปเข้าซอยตากแดดอีกเป็นระยะทางประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านขวามือ เส้นทางที่ 3 จากสี่แยกถนนเกาะทุ่ง-สามกongsตัดกับถนนวิจิตรสงคราม มุ่งหน้ามายังศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแก้งไธ้ ตรงไปตามถนนวิจิตรสงคราม ประมาณ 900 เมตร จะผ่านโรงเรียนบ้านแก้งไธ้ จากนั้นตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 300 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกศูนย์เด็กเล็กบ้านแก้งไธ้ เข้าซอยตากแดด ตรงไปอีกเป็นระยะทางประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ด้านขวามือ 2) ความเพียงพอของท่อจราจรภายในโครงการ ถนนสาธารณะประโยชน์ด้านที่ติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้างประมาณ 10 เมตร และทางเข้า-ออกภายในโครงการ มีความกว้างประมาณ 3.6 เมตร เติมน้ำเพื่อความสะดวกสำหรับขนถ่ายในโครงการ กว้างประมาณ 3.5 เมตร เติมน้ำเพื่อความสะดวกของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 8 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคารทั้งหมด และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คัน	(1) ดัดแปลงป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (4) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 8 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการให้บริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการแออัดของผู้พักอาศัยในโครงการ จอดกีดขวางเส้นทางจราจร	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบจุดจราจรบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และให้เส้นทางบริเวณด้านหน้าโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ





เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

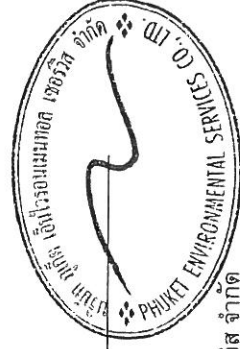
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมี 2 แบบ ดังนี้ (1) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร และ (2) ที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่า 30 องศา มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.50 เมตร สำหรับที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน มีขนาดความกว้าง 0.90 เมตร และความยาว 2.43 เมตร จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์ โดยทั้งโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 8 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 3 คัน ในกรณีแล้วร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 8 PCU/ชั่วโมง (8x1) และปริมาณการจราจรจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 3 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 0.9 PCU/ชั่วโมง (3x0.3) จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีแล้วร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในช่วงเร่งด่วนของวันหยุดและวันธรรมดาบริเวณทางสาขารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรบริเวณทางสาขารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา สภาพการจราจรดีมาก การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ (6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (7) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ	


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


 (นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิพัทธ์ พันธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

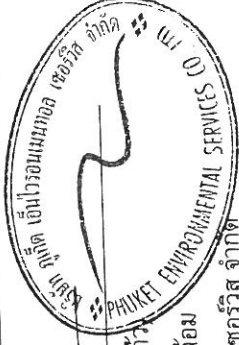
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 29.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 2.74 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะขอรับบริการจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำประปาปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณใต้ถนน จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้บนถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน สำหรับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 12 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการ 36 ลูกบาศก์เมตร 3) การสำรองน้ำใช้ ถังเก็บน้ำของโครงการ มีปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 12 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ในโครงการ 36 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำในแต่ละอาคารไว้ได้ประมาณ 1 วัน โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำความสะอาดถึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 1 ผาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำ ปริมาตร 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง ปริมาตรรวมทั้งสิ้น 12 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน (3) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในสันท่อ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมอุตสาหกรรมสิ่งแวดลอม หนองเสือ จังหวัดนนทบุรี

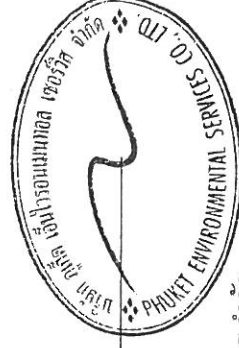
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ที่ดิน (ต่อ)		(5) หากมีเหตุขัดข้องที่การประปาส่วนภูมิภาค ไม่สามารถส่งจ่ายน้ำให้กับโครงการได้ให้รีบ ดำเนินการติดต่อซื้อน้ำจากเอกชนที่เชื่อถือ ได้มาทำการสำรองน้ำให้กับผู้อยู่อาศัย จนกว่าน้ำประปาจะสามารถจ่ายน้ำให้กับ โครงการได้	
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมี รายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท 2 กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมเข้าบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะตามถนนสาธารณะประโชยน์ (ซอยตากแดด) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมของเทศบาลเมืองกะทู้ต่อไป 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นดาดฟ้าของ อาคาร และจากพื้นที่ดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะ อาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับนำน้ำฝนจากหลังคาของ	(1) จัดให้มีบ่อหนองน้ำ ปริมาตร 40 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อหนองน้ำฝน ส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อ พักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำ ในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (3) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรง ดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อ ระบายน้ำของโครงการ (4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวม ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้อง รีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของ โครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานเครื่อง สูบน้ำ ทุกเดือนตลอดช่วง ดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนใน ท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอด ช่วงดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

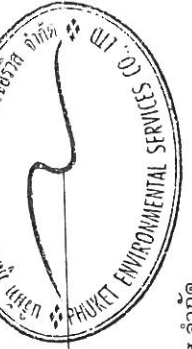
เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อาคารจะระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งจะมีปริมาณน้ำ 0.4 เมตร ที่มีบ่อพัก น้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านบ่อพักเป็น ระยะๆ จากนั้นน้ำทั้งหมดจะไหลรวมไปบ่อหนึ่งไว้ที่บ่อหนึ่งน้ำ ปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอย ตากแดด) ด้านหน้าโครงการต่อไป	ในการประเมินอัตราการระบายน้ำของโครงการจะพิจารณาในช่วงก่อนและหลังพัฒนา โครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ที่สร้างขึ้นปกคลุม มีการพัฒนา เป็นอาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ข้างเคียง โครงการจัดให้มีบ่อหนึ่งน้ำฝน เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ในช่วงฝนตกและควบคุมอัตราการ ระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการโดยคำนวณหา อัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุดหลังพัฒนาโครงการ โดยใช้ Rational Method จากการคำนวณโดยอาศัยหลักการข้างต้น พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนา โครงการมีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ โดยก่อนการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ส่วนหลังการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.015 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 35.76 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีบ่อหนึ่งน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหนึ่งน้ำฝน ไว้ภายในโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (ซอยตากแดด) ด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอน ดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำหรืออุปกรณ์ สำรองต่างๆ เพื่อใช้ในการสูบ ระบายน้ำภายในโครงการ ใน กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือ อุปกรณ์ปรกติชำรุดเสียหาย	



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

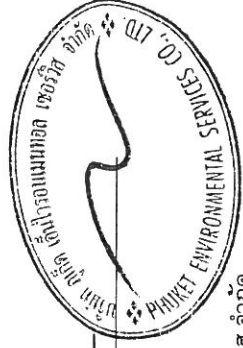
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่รวมน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพัก คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ 2) การจัดหาน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศเสียจะกลอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process) จำนวน 1 ชุด โดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-25 จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 23.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย WWT-25 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 34 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_๕ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 และรวบรวมผ่านบ่อตรวจ	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนปล่อยเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และนำมาราดต้นไม้ (2) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมไม่ให้เกิดการใช้น้ำเสียตลอดเวลา (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน การบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (5) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 27 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ตรวจสอบและจัดบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด กำหนดค่า BOD_๕ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	คุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนน สาธารณประโยชน์ (ซอยตากแดด) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ เทศบาลเมืองกะทู้ต่อไป การกำจัดตะกอนส่วนเกินของส่วนแยกกากตะกอนของถังบำบัด น้ำเสีย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดปริมาณกากตะกอนจาก ส่วนเกรของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน ร้อยละ 70 โครงการจะประสานงานให้รถสูบล้างของเทศบาลเมืองกะ ทู้มาสูบล้างกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากถังเกรของ ระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดตามสภาพการใช้งาน อย่างสม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพของระบบบำบัด น้ำเสีย	
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมิน จากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการ ชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถังพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาด ว่าจะเกิดในการนี้เฉลี่ยรายปีที่สุด (มีผู้พักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 345 ลิตร/วัน หรือ 0.345 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 115 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.115 ตัน/วัน	(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง สำหรับห้องสำนักงาน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะ อันตราย ในห้องนํารวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง (2) จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 2 ห้อง เพื่อรองรับ ขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้มากที่สุด ประมาณ 4 วัน โดยจะมีรถเก็บขยะมูลฝอยจาก เทศบาลเมืองกะทู้เข้ามาเก็บขนทุกวัน	



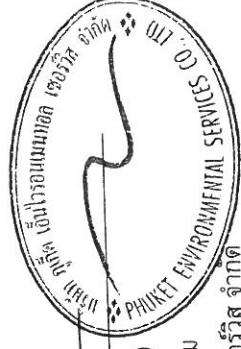
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

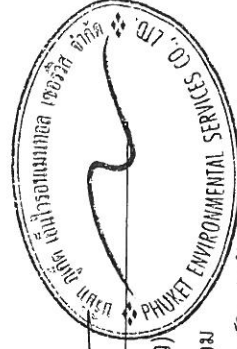
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง สำหรับห้องสำนักงานจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึงแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ในห้องนำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง ซึ่งแม้บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโครงการ สำหรับการจัดการขยะอันตรายและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โครงการได้จัดให้มีถังขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง มีสีแดง มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ เป็นต้นในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากนั้นจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ชนะเปียน และโครงการจัดให้มี	(3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดภายในห้องพัก โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมโครงการ หลังจากการเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็ฐของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ถังขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีสีเหลือง มีฝาปิดมิดชิด มี ล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่ สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบ อาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของ เก่า 3) ห้องพักรวบรวมของโครงการ ห้องพักรวบรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ อยู่ใกล้กับ ทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้สามารถเข้าเก็บขน ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักรวบรวม แบ่งออกเป็น 2 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล รวมปริมาณตกรังขยะของโครงการเท่ากับ 0.345 ลูกบาศก์เมตร รองรับขยะได้นาน ประมาณ 4 วัน 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการนำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้พื้นที่ที่มีสถานที่	(5) การเก็บขยะให้กระทำตรงแหล่ง เก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและ นำมาแยกภายหลัง (6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะถึงถังรองรับ มูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะ แห้ง และขยะรีไซเคิล (7) ระบบห้องพักรวบรวมจะต้องเป็นระบบปิด (8) จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบ เพื่อ ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ หากมีมูลฝอยตกค้างเกินกว่า 2 วัน ต้องดำเนินการแจ้งประสานโดยเร็ว เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบใน การจัดการมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและ นำไปกำจัด (9) ตรวจสอบถึงมูลฝอยทุกจุดให้มีสภาพ ด้อยเสมอ หากมีการผูกกร่อนหรือ ชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการแก้ไขโดย ทันที	



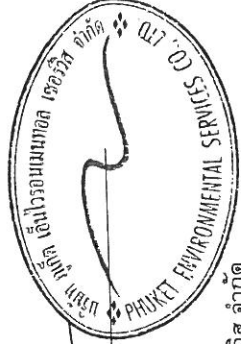
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ



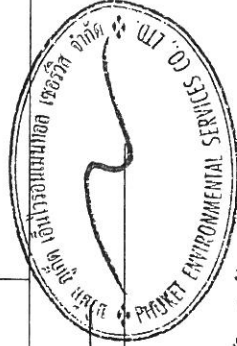
เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองกะทู้ดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อมมัดปึกถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณอาคารห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และสร้างความสะอาดอาคารห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม เช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้ พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้ ปัจจุบันในเขตเทศบาลเมืองกะทู้มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 45-55 ตัน/วัน โดยมีรถยนต์ที่ใช้เก็บขนขยะมูลฝอย จำนวน 6 คัน (ตามขนาดความจุ) แบ่งเป็น รถยนต์ ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน, รถบรรทุกมูลฝอย จำนวน 1,591 ใบ และพนักงานเก็บขนและกวาดขยะมูลฝอย จำนวน 41 คน (แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2556-2558) เทศบาลเมืองกะทู้, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการเชื่อมกับซอยตากแดด รถเก็บขนขยะที่ผ่านหน้าโครงการเป็นรถเก็บขนขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยที่ได้เฉลี่ยประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน เก็บขนขยะวันละ 1 ครั้ง คือ เวลา 08.30-16.00 น. บริเวณที่ตั้งโครงการมีรถเก็บขนขยะทุกวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.345 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำ	(10) ขยะอันตรายโยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้ม เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557	



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

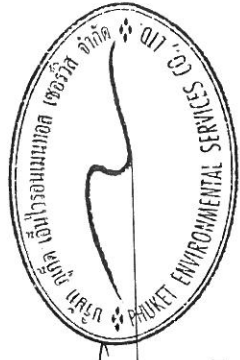
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลงเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV 2) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 400AT/500AF, 3P ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหายส่วนภายในห้องควบคุมไฟฟ้า จะมีการปิดกั้นที่มันคงและมิดิติด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ของแต่ละอาคาร (2) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ (3) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่สภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน (4) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (5) เลือกใช้ไฟฟ้าส่งสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้บริเวณผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (6) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (7) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

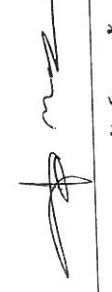




เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) การอนุรักษ์พลังงาน มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการ อนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์ พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบและ นำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป	(8) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัด พลังงานเป็นประจำ (9) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (10) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้ ให้แสงสว่างลดน้อยลง	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกัน อัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกัน อัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของ ตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถใน การให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ เป็นโครงการประกอบ กิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารห้องพัก 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นเท่ากับ 1,864.05 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบป้องกันและรับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือ ตามข้อกำหนดของแผนของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่ พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของ โครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่ อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/ อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทุกชนิด หากพบว่าชำรุด ต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ หรือ ตาม คำแนะนำของผู้ผลิต

เดือน กรกฎาคม 2557

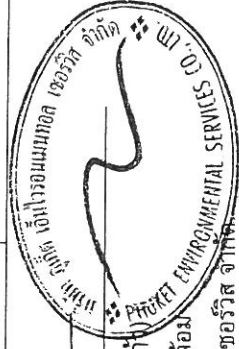
เดือน กรกฎาคม 2557



(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

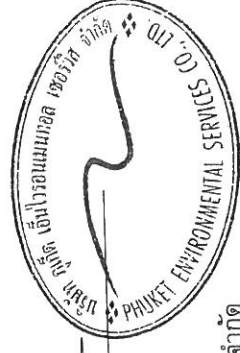


(นางสาวสุพัตร์ ณ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิง - ชุดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากหัวฉีดน้ำดับเพลิง สามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนี้ได้ และถึงดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งชั้นละ 1 ชุด ได้แก่ ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลัก การติดตั้งชุดดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x2½ นิ้ว ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการดับเพลิงแล้วส่งต่อน้ำไปยังอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Fire Alarm Control Panel : FACP) โดยโครงการจะติดตั้งหน้าโถงบันไดหลัก ชั้นที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง - แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator Board : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งหน้าโถงบันไดหลัก ชั้นที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง	(4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 67.29 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.58 ตารางเมตร/คน หรือ 1.70 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 115 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	-



เดือน กรกฎาคม 2557

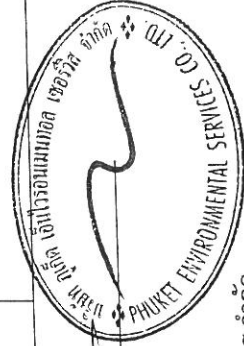
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก ระบบไฟส่องสว่างสำรอง โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และโคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน และด้านหน้าโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น บันไดหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ ● บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.65 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.3 เมตร ● บันไดหนีไฟ เป็นบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.625 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.25 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ประตูหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดหลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คอปด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตู ประตูกัน - โครงการจัดให้บันไดหนีไฟมีความลาดชันที่น้อยกว่า 60 องศา - บันไดหนีไฟภายนอกโครงการมีความกว้าง 0.60 เมตร มีผนังที่ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ - ประตูหนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ชนิดหลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คอปด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตู	(15) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการ ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้สามารถปฏิบัติตามในการช่วยเหลือผู้อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

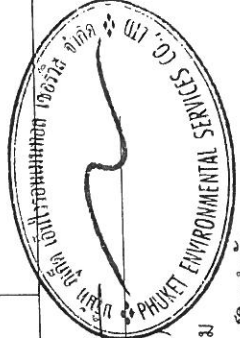
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิคมอุตสาหกรรม และ โรงไฟฟ้า ชลประทาน หนองน้ำ และโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้事態รุนแรง จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร ขนาดพื้นที่ 67.29 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.59 ตารางเมตร/คน หรือ 1.71 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 115 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีลักษณะเป็นสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งจะไม่สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเทศบาลเมืองกะทู้มีรถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต 1 คัน และวิทยุสื่อสาร จำนวน 30 เครื่อง โดยมีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) จำนวน 376 คน นอกจากนี้ในรอบปีที่ผ่านมา มีการฝึกซ้อม จำนวน 40 ครั้ง		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

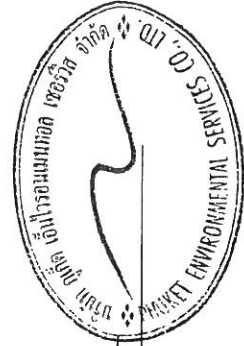
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมพัสดุฯ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดจุดจอร์ตป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ ประมาณ 3.3 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 4 นาที ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อย่างไรก็ตามหากในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย คือ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 18 สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ ถนนดำรง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6 กิโลเมตร จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

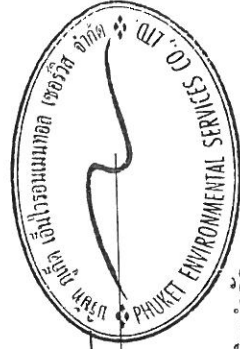
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิคมอุตสาหกรรมวังน้อย หนองบัว จังหวัดสุรินทร์

หน้า 1 ของ 1 หน้า

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายน้ำและคุณภาพน้ำ	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 40 ตัน 2) การระบายน้ำ โครงการจัดให้มีการระบายน้ำจากภายในอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ ● การระบายน้ำจากอาคารโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายน้ำจากอาคารโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ - บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ - บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่เข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ตัวคูไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศอยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุณหภูมิของอากาศที่ระบายอากาศให้ สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นทั้งไว้ภายใน บริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่าง ชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายน้ำจากอาคารของ เครื่องปรับอากาศ	-



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

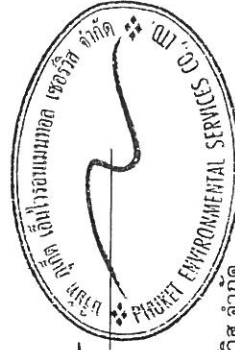
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	● การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ โถงรับรอง และห้องพักรับรอง - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณ ห้องน้ำ - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะมีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่ กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย ● การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการ นำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายใน พื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องนอนและสำนักงาน มีอัตราการระบาย อากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อระดับดำเนินการระบายอากาศและความร้อน		

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามายาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ฝ่อาเนมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญัตติโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
 เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม

มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๒๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๓๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๔๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๕๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๖๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๗๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๘๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๐/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๑/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๒/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๓/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๔/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๕/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๖/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๗/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๘/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๙๙/๒๕๖๕ มติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๐๐/๒๕๖๕	องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ สำหรับพื้นที่เขตพื้นที่เทศบาลเมืองกะทู้ มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ โดยมีบุคลากร จำนวน 9 คน ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 3 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน 3 คน เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1 คน และบุคลากรแพทย์แผนไทย 1 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อาคารของผู้พักอาศัยในโครงการจอดที่ติดขวางเส้นทางจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณให้หลัง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและ ความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแล ความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
---	---	--	---	---

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

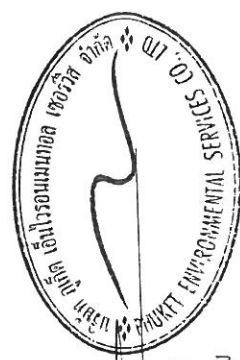
(นางสาวจตุรนต์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท มาเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2557) พบว่า บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการใช้ประโยชน์ประเภทที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมเป็นส่วนใหญ่ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด รูปแบบอาคารของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียบเปิดโล่ง เพื่อสร้างความโปร่งและลดความรู้สึกหนาแน่นของโครงการ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีตและกระจก ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อดัชนีคุณภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 171.14 ตารางเมตร (ร้อยละ 23.53 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	



(Signature)

เดือน กรกฎาคม 2557

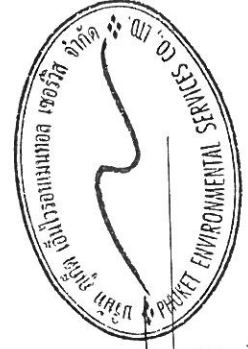
(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินเสื่อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา - นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้แจ้งความร้องทุกข์	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
3. เสียงและสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา - นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
5. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้ - ถึงสารองน้ำใช้	- สภาพการใช้ไฟฟ้า - บันทึกรายการตรวจสอบ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา - นายเฉลิมชัย ณ สงขลา



(Signature)

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(Signature)

เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ณ ชะอำ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

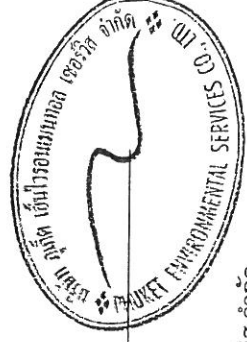
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ส่วนแกระ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนแกระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบกักจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อทิ้งของถังขยะ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
			- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ผู้ที่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา

เดือน กรกฎาคม 2557


(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

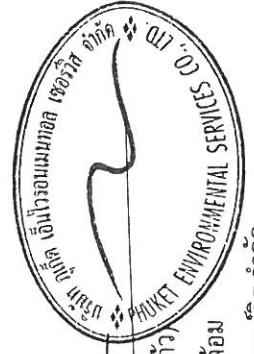
เดือน กรกฎาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ณ ช้างปัสร์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมีมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หรือนำมาของผู้ผลิต	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
		- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
11. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขังขยะมูลฝอยที่ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา



เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

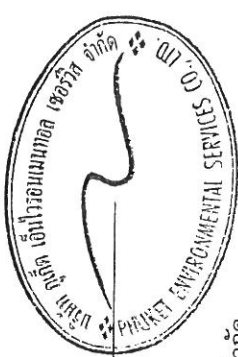
เดือน กรกฎาคม 2557

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ณ สงขลา ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การเชื่อมแผ่นอพยพ	- ตรวจสอบการเชื่อมแผ่นอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางบริเวณหน้าโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- เครื่องสูบน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557

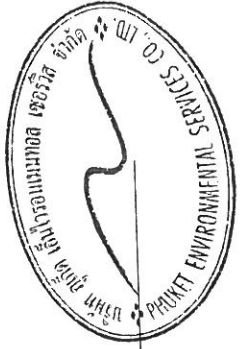
7/81

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม รัชพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกรการทำงานและ การตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ คลอริฟอร์ม แบบที่เรียทั้งหมด	- มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดหย่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการรวมยิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

เดือน กรกฎาคม 2557

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นิชาพัทธ์ ของ นายเฉลิมชัย ณ สงขลา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

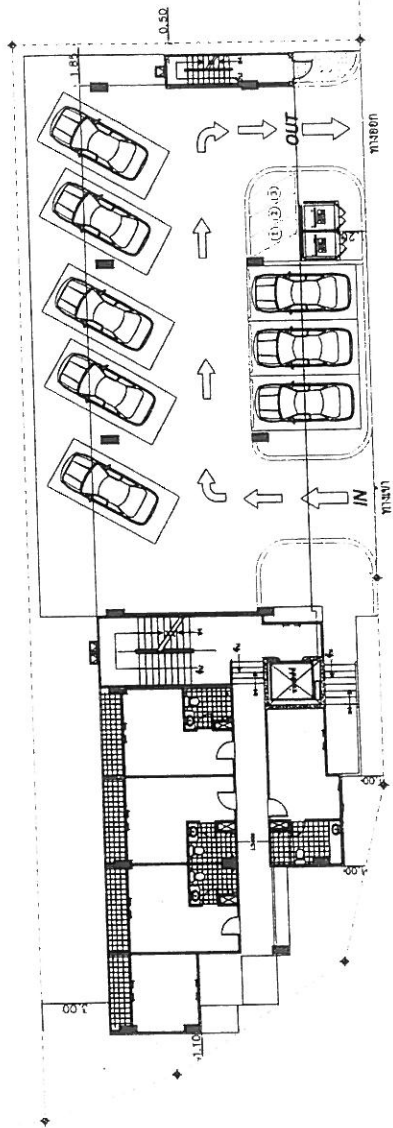
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นายเฉลิมชัย ณ สงขลา

(นายเฉลิมชัย ณ สงขลา)
เจ้าของโครงการ

เดือน กรกฎาคม 2557

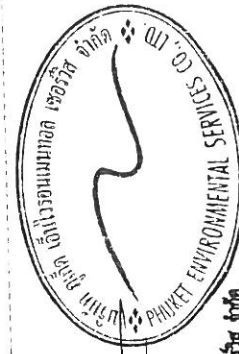
เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 10.00 ม.
(ขอยตาคแดด)

ถนนสาธารณะประโยชน์ กว้าง 10.00 ม.
(ขอยตาคแดด)



(นางสาวสุวิมล บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กรกฎาคม 2557
(นายณัฏฐ์ น. สงขลา)
เจ้าของโครงการ

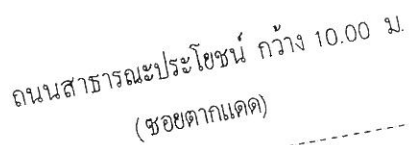


ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:250

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ

W. R. S. P. PROJECT		PROJECT :		ARCHITECTS :		INTERIOR DESIGNERS :		ELECTRICAL ENGINEERS :		DRAWN BY :		DRAWING TITLE :		DATE :		CHECKED BY :	
		อาคารพักอาศัยรวม คสล. 5 ชั้น		นายณัฏฐ์ น. สงขลา 1933				นายณัฏฐ์ น. สงขลา 20357		นายณัฏฐ์ น. สงขลา							
OWNER : คุณณัฏฐ์ น. สงขลา ที่อยู่ 98/103 ม.1 ต.นาขัว อ.เมือง จ.ภูเก็ต		STRUCTURAL ENGINEERS :		LANDSCAPE ARCHITECTS :		SANITARY ENGINEERS :		NOTE :									
		นายณัฏฐ์ น. สงขลา 8874				นายณัฏฐ์ น. สงขลา 996		ไม่มีเอกสารใด ๆ ในแบบอาคารเพื่อประกอบการพิจารณาในชั้นนี้ หากมีเอกสารใด ๆ กรุณาแนบมา									
														</			



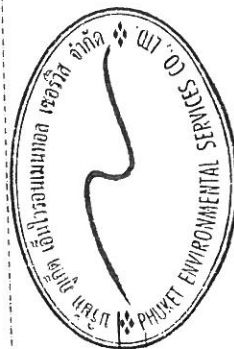
เดือน กรกฎาคม 2557

เจ้าของโครงการ
(นายเฉลิมรัช ๗ สงขลา)

เดือน กรกฎาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เป็นไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงจุดรวมผล

รูปที่ 5 ผังบริเวณแสดงเส้นทางที่มีและจุดรวมท่อโครงการ



PROJECT :

อาคารพักอาศัยรวม ครบ 5 ชั้น

OWNER :

คุณธนธรณ์ น. ช่าง

วันที่ 08/10/31 ครบชุด ๑ ชุด

ARCHITECTS

นายสุวิทย์ งาม ๒๕๓ 1933

STRUCTURAL ENGINEERS

นายสุวิทย์ งาม ๒๕๓ 8924

LANDSCAPE ARCHITECTS

ELECTRICAL ENGINEERS

นายสุวิทย์ งาม ๒๕๓ 2037

SANITARY ENGINEERS

นายสุวิทย์ งาม ๒๕๓ 556

NOTE

เมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าโครงการนี้มีความถูกต้องตามข้อกำหนดและ
เงื่อนไข ให้ผู้ก่อสร้างดำเนินการต่อไปตามแบบที่ส่ง หากมีข้อสงสัยหรือต้องการ
แก้ไข ให้นำแบบไปปรึกษาวิศวกร หรือ สถาปนิกผู้ออกแบบ

INTERIOR DESIGNERS

DRAWN BY

นายสุวิทย์ งาม

DRAWING TITLE :

CHECKED BY :

DATE

PAGE TOTAL :

SCALE

PLOT DATE

DRAWING No.

A - 05

