



ที่ ทส ๑๐๐๙.๙/๒๙๙๒ -

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

๐๐ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment
ของนางวรารักษ์ หัตถการ

เรียน นางวรารักษ์ หัตถการ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๓๔๓/๒๕๕๗
ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๒๙๙ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๘
๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของนางวรารักษ์
หัตถการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ นางวรารักษ์ หัตถการ ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT
Apartment ตั้งอยู่ที่ถนนปฎัก ซอย ๓ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคารขนาด ๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม ๒๑ ห้องพัก
มีพื้นที่ใช้สอยรวม ๖๘๘.๒๗ ตารางเมตร มีเนื้อที่ ๑ งาน ๔๐.๑๐ ตารางวา หรือคิดเป็น ๕๖๐.๔๐ ตารางเมตร
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

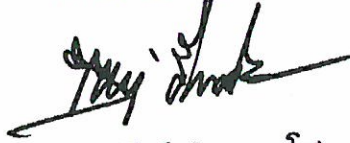
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัด
ภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของนางวรารักษ์ หัตถการ พร้อมทั้งสรุป
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของนางวรารักษ์ หัตถการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ และโครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการ

รวบรวม...

รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๗

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ภอว. 343/2557

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16641 124 ต.ก. 2557
เวลา 15.17 น. 15/7

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลจรูญ
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

22 ต.ค. 2557

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 15 ชุด

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3229 21 ต.ก. 2557
เวลา 17.02 น. ผู้รับ จ.ก.

เนื่องด้วย นางวรรณ หัตถการ มีโครงการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 21 ห้อง ตั้งอยู่บนพื้นที่ของโฉนดที่ดินเลขที่ 94722 เนื้อที่ดิน 1 งาน 40.10 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ ถนนปฎัก ขอย 3 ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

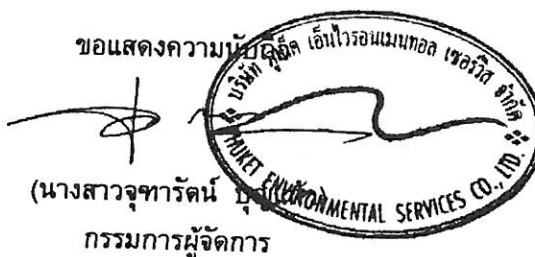
สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวจุฑารัตน์ นุช)
กรรมการผู้จัดการ



ผู้ประสานงาน : นางสาวนาฏยา เกิดแก้ว 084-5088804, 076-540968

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

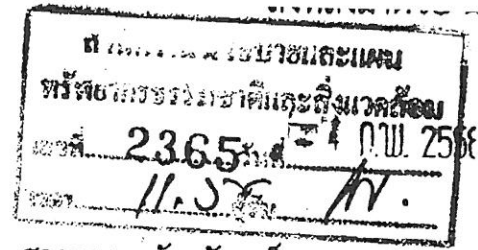
Y:12557\JEEUT Aplส่งรายงาน ภก , ๓\LETSEND ๓๓.DOC

B แนนเยาเสาว
CD.....

วันที่



ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๒๕๕



ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนคร ภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๙/๑๒๕๐๒
ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๗ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT
Apartment

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
JT Apartment จำนวน ๒๑ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถนนปฎัก ซอย ๓ ตำบลกะรน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ของ นางวราภรณ์ หัตถการ เนื้อที่ ๐-๑-๔๐.๑๐ ไร่ หรือ ๕๖๐.๔๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่
๙๔๗/๒๒ จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมให้
จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment โดยให้จัดส่งเอกสารเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	๒๕ ๗.๕๖
เลขที่ 321	วันที่ ๒๖
เวลา 15.08	ผู้รับ ๑/๑

นายอนุชา

๕

๘

-๒-/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้กรรมการผู้ชำนาญการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุธี ทองแย้ม)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๙๖๒๑-๑๐๖๓/ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment
ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ตั้งอยู่ที่ ถนนปฏัก ซอย 3 ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนพื้นที่ของโฉนดที่ดินเลขที่ 94722 เนื้อที่ดิน 1 งาน 40.10 ตารางวา หรือคิดเป็น 560.40 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 21 ห้อง จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน มกราคม 2558

วราภรณ์ หัตถการ
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน มกราคม 2558

จรรยา นันทกุล

(นางจรรยา นันทกุล)

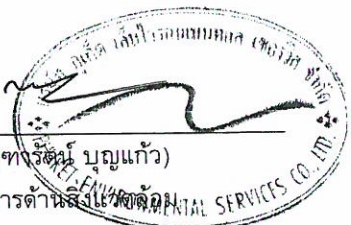
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

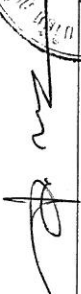
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการ ขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบำบัดเสีย บ่อ หนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการ เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้ มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิ ประเทศแต่อย่างใด		
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบำบัดเสีย บ่อบำบัดน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือหน้าดินภายนอกเข้ามาถม แต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น อีกทั้ง โครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้ วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง	(1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตาม หลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงที่ทำการขุดจากอาคารก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบำบัด (2) ดินที่ขุดออกจากอาคารก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบำบัด น้ำเสีย บ่อบำบัดน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้อง กองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้อง ปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมี การถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้ แน่น รวบเรียบ สม่เสมอ เพื่อป้องกันการชะ ล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้าง เท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะ ก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลัง การก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุก สัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมีแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน มกราคม 2558

นางสาวจุฑารัตน์ บุญมีแก้ว

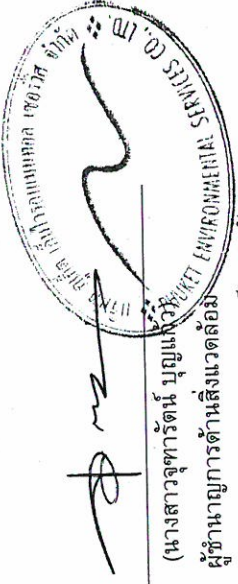
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมีแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรรณภัท หัตถการ ระยะเวลาการระบ่งก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากสรุปแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	(3) โครงการจะจัดให้มีหอรบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อตกตะกอนและปล่อยทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะ สำหรับบ่อตกตะกอนดิน กรวดทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่หอรบระบายน้ำต่อไป (4) ปฏิบัติตามคำแนะนำที่การก่อสร้างแล้วเสร็จเพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดการทำงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วรรณภัท หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวรรณภัท หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยองก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว (ต่อ)	เรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ผนังที่เชื่อมบางเหี่ยวดำ ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 28.30 กิโลเมตร ส่วนระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของพื้นที่ใน บ้านเริ่มเล็กน้อย นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระเป๋ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.70 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินการโครงการอยู่ในระดับต่ำ		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/PHONMENTAL
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 ๑๗/๑๖ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านการหายใจของชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการค้าจำนวน ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.001608 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ช่วยก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะ	(1) จัดให้มีรั้วที่กันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ในซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพ การก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส-ซอลูชัน

เดือน มกราคม 2558 อรรถพงษ์ นันทฤกษ์ เดือน มกราคม 2558
(นางวรารัตน์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.108608 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นและของขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราศที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	

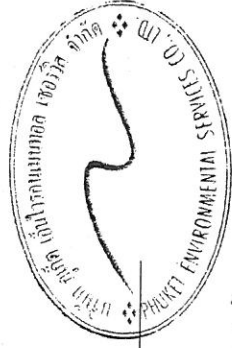

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) วิศวกรสิ่งแวดล้อม
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล (1) ผู้และของขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000006978 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอากาศในช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปักษ์-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.062006978 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดระบาก็เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ก่อให้เกิดผลกระทบ (นางวรารักษ์ หัตถการ) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน)	

เดือน มกราคม 2558 วราณัน พัทธการ เดือน มกราคม 2558
(นางวรารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรรณิ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000446 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.282 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.2820446 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

เดือน มกราคม 2558

ธรรณิ์ หัตถการ

(นางวรรณิ์ หัตถการ)

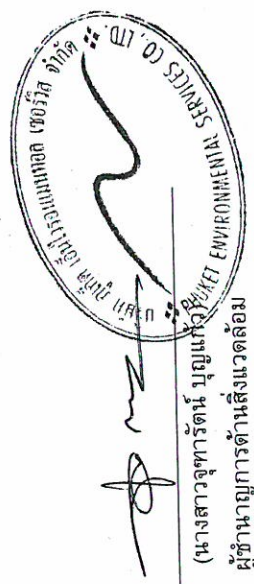
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

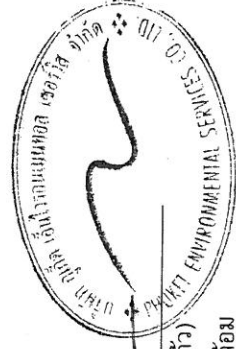
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0001048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฏิภม-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.0291048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 อภินันท์ พัดถน เดือน มกราคม 2558
(นางวรารัตน์ พัดถน)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปู้ก-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.151 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.15100204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)		

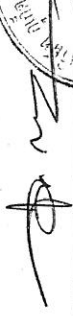

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00001216 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนตัดใหม่ (สายป๋าก-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2558 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ เท่ากับ 0.00501216 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงาน		

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงาน อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (นางวราภรณ์ หัตถการ) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย		

เดือน มกราคม 2558 ๑๖/๑/๒๕๕๘ เดือน มกราคม 2558

(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะเวลา 5 ปี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคารอยู่อาศัย คสล. สูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5 เมตร บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.24 เมตร และ บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 1.50 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือติดกับลำรางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นบ้านอยู่อาศัยที่อยู่ห่างออกไป ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างใด	เสียง (1) จัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้สูงประมาณ 5 เมตร และด้านทิศตะวันออกสูงประมาณ 6 เมตร ตามลำดับ และทิศตะวันออกรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.40 เมตร (2) จัดให้มีไม้อัดหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณอาคารข้างเคียงด้านทิศตะวันตก เพิ่มอีก 1 ชั้น (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลกระนวนแล้ว (5) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดเสียง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้าง


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 อรุณรัตน์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวรารักษ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ รับผิดชอบ รับผิดชอบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและกลิ่น (ต่อ)	เดียว ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 82.30-104.23 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (64..4 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอาคารอยู่อาศัย โครงสร้างโครงการ ค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่ออาคารอยู่อาศัย คสล. สูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศใต้ และ บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ จะมีค่าระดับเสียง 82.41-104.23 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วกั้นรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้สูงประมาณ 5 เมตร และด้านทิศตะวันตกสูงประมาณ 6 เมตร ตามลำดับ จะสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 58.41-80.23 dB(A)	(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคู่เครื่องลงระหว่างการพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อบ้านใกล้เคียง (11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นางสาวจุฑาทิธ บัญการ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 ๖๖๖๖ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการ

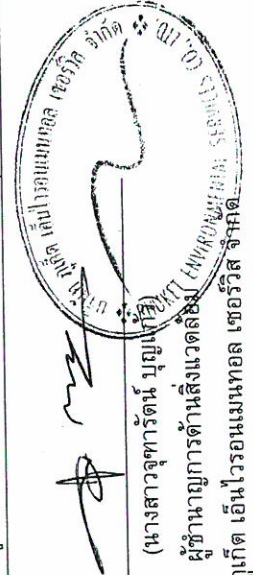
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณเมื่อมีกำแพงกันเสียงแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากงาน ขุด และงานตักแต่ง ต่ออาคารด้านทิศตะวันตก มีค่าเกินมาตรฐานอีก 10.23 dB(A) ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบ โครงการจะจัดให้มีไม้อัด หรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณอาคารข้างเคียงด้านทิศตะวันตก เพิ่ม อีก 1 ชั้น วัสดุที่เลือกใช้เป็นไม้อัด ความหนา 0.5 นิ้ว จะได้ค่า ความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (TL) เท่ากับ 18 dB(A) จะ สามารถลดเสียงได้ 18 dB(A) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากงานขุดและงาน ตักแต่งอาคารทางทิศตะวันตก ลดลงเหลือประมาณ 62.23 dB(A)	(13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียง ดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้าง อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบ ทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการ ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา	

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 ๑๖๖๖๖ ทัศนัย เดือน มกราคม 2558
(นางวารวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภท ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) จำนวน สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารอยู่อาศัย คสล. สูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของโครงการมีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารโครงการ ประมาณ 5 เมตร บ้านแถวชั้นเดียวทางด้านทิศใต้ของโครงการมีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 5.24 เมตร และ บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการมีระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารของโครงการ ประมาณ 1.50 เมตร แทนค่าลงในสมการ จะเห็นได้ว่า อาคารอยู่อาศัย คสล. สูง 3 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ บ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศใต้ และบ้านแถวชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5 เมตร 5.24 เมตร และ 1.50 เมตร ตามลำดับ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในพื้นที่ชั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 0.32 นิ้ว/วินาที 0.30 นิ้ว/วินาที และ 1.95 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จัดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิ้ว/วินาที นั้น	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) เลือกใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) ขุดคูดิน (Trenching) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (4) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (5) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกเดือนช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก

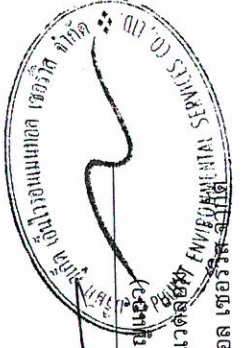

 (นางสาวจุฑาทิธ บัญญัติ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ รัษฎการ รัษฎการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	และเมื่อขุดคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.128 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หวาย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที คือ เริ่มเกิดความเสียหายต่ออาคารสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า จะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่อ่อนไหวต่อความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ที่ต่ำได้ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 0.30 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.12 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หวาย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที คือ เริ่มเกิดความเสียหายต่ออาคารสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า จะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่อ่อนไหวต่อความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม 1.95 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.78 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับ		

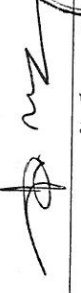

 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน มกราคม 2558 **วราภรณ์ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า เกิน 0.394 นิว/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 1.968 นิว/วินาที คือ ยอมรับได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า จะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือไม่ (ไม่ทราบ) กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปในดิน แล้วใส่เหล็กเทคอนกรีตลงไปในหลุมแทน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่ และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน ได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย สำหรับด้านทิศตะวันตกได้รับแรงสั่นสะเทือนจากโครงการมากเนื่องจากบ้านแถวชั้นเดียวอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเพียง 1.50 เมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 อภิญญา พัทธการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม IT Apartment ของ นางวรารักษ์ ทัศนถาวร ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมก่อนก่อสร้าง ด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการปนเปื้อนน้ำในระบะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนปฎัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) และถนนปฎัก ซอย 3 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 8 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 8 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 13.60 PCU/ชั่วโมง (8x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง จากการคำนวณ พบว่า	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยในช่วงเช้า ระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. ระหว่างเย็นระหว่างเวลา 16.00-18.00 น. และในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งความเร็วของรถบรรทุก ต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยจะสอบถามจากประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ตรวจสอบสภาพถนน และการชำรุดทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง โดยจะสอบถามจากประชาชนที่อยู่

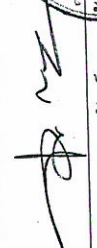
เดือน มกราคม 2558 ธนาภรณ์ หัตถการ (นางวราภรณ์ หัตถการ) นางสาวสุชาวรัตน์ บุญแก้ว (นางสาวสุชาวรัตน์ บุญแก้ว) บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด (บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด)

เจ้าของโครงการ

23/92

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

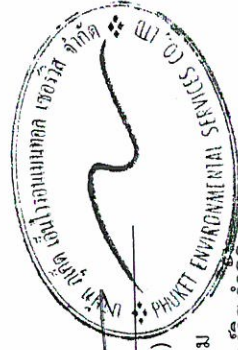
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ในกรณีแล้วร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วงไม่เร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุดบริเวณถนนปฎัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และจากการคำนวณ พบว่า ในกรณีแล้วร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในช่วงไม่เร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุดบริเวณถนนปฎัก ขยาย 3 พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของบริเวณถนนปฎัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีมีสิ่งตีพิมพ์ ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ของวันธรรมดามีสภาพการจราจรพอใช้ได้ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับถนนปฎัก ขยาย 3 ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีมีมาก มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางโครงการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและโคลนที่ติดตามกับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ขะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (4) รบรทุกวัสดุอุปกรณ์ใช้ผ้าไปคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น (5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากภาระขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ


 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วิภาภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	● การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์ และปมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีปูนซีเมนต์ชั่วคราวขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 4 x 5 x 1 เมตร ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น น้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะมีการสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน มกราคม 2558

จวิมล หัตถการ
(นางวราภรณ์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเอ็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะและตะกอนดิน จำนวน 1 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ ก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ มีบ่อพักขยะและตะกอนดินก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อดุดันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.4 การจัดหาน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง • น้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคานงานก่อสร้าง มีประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคานงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยไม่มีน้ำเสียจากการอาบน้ำเนื่องจากคานงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 6 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้างและจำนวน 10 ห้อง บริเวณบ้านพักคนงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสุบกู้จัด ทุก

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 **จกานต์ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

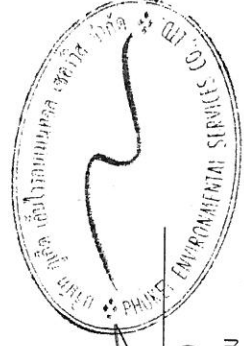
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๑๓} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่รางทางสาธารณสุขประโยชน์ไป (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 6 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 9 คน ● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการป้อนคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	ผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ไป (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) (3) จัดให้มีงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำส่งไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างอุปกรณ์สิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	ผลการติดตามตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเขียว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 จางภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

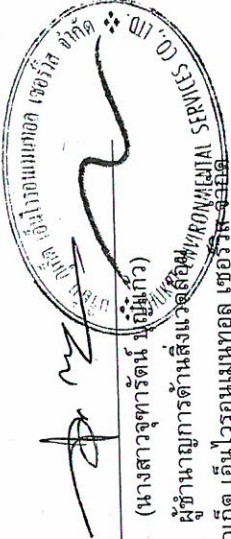
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	2) นำน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักโครก (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 50 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ขงชัย พรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 5 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักโครก มีปริมาณ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้มากกว่า 11.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน มกราคม 2558 อานนท์ นิตยกร เดือน มกราคม 2558
 (นางวรารักษ์ นิตยกร)
 เจ้าหน้าที่โครงการ
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถถการ ระยะเวลาการระบ่งก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง • ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต และเศษปูน ซึ่งมีปริมาณน้อยเนื่องจากอาคารของโครงการมีเพียง 1 อาคาร โดยผู้รับเหมาจะรวบรวมไปใช้ประโยชน์หรือปรับพื้นที่ในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการอื่น สำหรับเศษท่อ และเศษผ้า จะเก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ ผู้รับเหมาจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นในการรวบรวมเพื่อนำไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้นอกพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	(1) จัดให้มีถังขยะถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอความอนุเคราะห์เทศบาลตำบลกระนวนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 (นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญมีแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/รองผู้อำนวยการ
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางสาวภาณุ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกิจกรรมชุมชน (ต่อ)	● ชะลอผลผลิตจากกิจกรรมของคนงาน ชะลอผลผลิตจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาดังจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 75 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาดังจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 13 วัน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ● ชยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระบองสปริง และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติก สีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำจัดคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมายาขายเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำราจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	


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

เดือน มกราคม 2558 ธวัช รัตตะ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะเวลาการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกิจกรรมชุมชน (ต่อ)	2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างโครงการสูงสุด 50 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 6 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักระเด็น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.6 ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสถานที่ป่าตอง ขนาด 30/100 แอมป์ เพื่อใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งาน อย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก軒ต้องกระทำอย่างถูกต้อง หลีกเลี่ยงการ (8) อบรมคนงานใหม่มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกระนวน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบตามเสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง

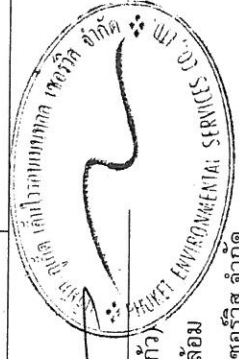
เดือน มกราคม 2558 จินดา พัดพร
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	บริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่ยังค้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (8) จัดให้มีมาตรการกั้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 เดือน มกราคม 2558
วราภรณ์ หัตถการ (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 (นางวราภรณ์ หัตถการ) เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

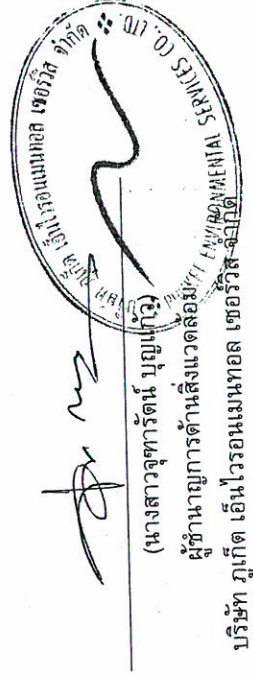
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียงและความสะดวกที่ปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอัน จะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วย หมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงาน ก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้างานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ รองหัวหน้ากระแทก และที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ ผู้รับเหมามีปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยใน การทำงาน นอกจากนั้นจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการ เกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่ง โรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการ ต้องมีการพิจารณาการจัดการด้าน ความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้าง ระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมา ก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการ คุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย ของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมี รายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุก ชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับ จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลของ คนงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดของ พื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - สภาพของเครื่องมือปฐม พยาบาล ทุกวันตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบด้าน ความ ปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2558

จางอวี่ นัททกร
(นางวารวราภรณ์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 8.00 น.-17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นโดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) จัดทำแปลงสำหรับทิ้งเศษวัสดุ จากชั้นบนลงชั้นล่าง (8) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตห้ามรถบรรทุก" เป็นต้น (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2558 อภิญญา ฟ้าฤกษ์
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ นงสาอุด์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาการ รัยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(1) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (12) กำหนดระเบียบแบบหล่งโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (13) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (14) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำหรับใช้ในการฉุกเฉินไว้ประจำในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สำหรับบ้านพักคนงาน โครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน แสดงดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน	

เดือน มกราคม 2558 อภรณ์ หัตถการ
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

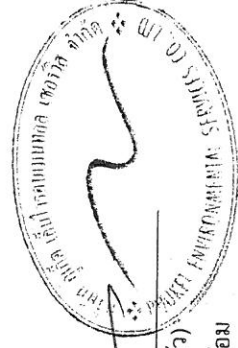
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(3) ดูแล และควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพไม่ การทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง (4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจ่ายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน (8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (9) จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง (10) จัดหาหน้าใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ นำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูก สุกัลกษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	

เดือน มกราคม 2558

วราภรณ์ หัตถการ
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

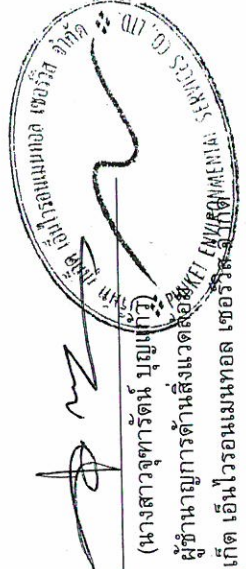
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารารักษ์ หัตถการ ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในก่อสร้าง เช่น ตายายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 8 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่บดบังหรือระบอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้สูงประมาณ 5 เมตร และด้านทิศตะวันออกสูงประมาณ 6 เมตร ตามลำดับ และทิศตะวันออก รวบรวมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	(1) จัดให้มีรั้วที่ระบอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศใต้สูงประมาณ 5 เมตร และด้านทิศตะวันออกสูงประมาณ 6 เมตร ตามลำดับ และทิศตะวันออก รวบรวมทั้งปรับสภาพพื้นที่ดินสูงประมาณ 2.40 เมตร (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2558 จรรยา นิตมย เดือน มกราคม 2558
(นางวารารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม (EIA/EMP/SEA)
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบมีพืชขึ้นปกคลุม มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตย์กรรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 23.85 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ		
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 23.85 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำบนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดใหญ่ที่ติดตั้งนอกอาคาร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนึ่งน้ำจำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดน้ำท่วมบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่โครงการจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะรวบรวมเข้าบ่อหนึ่งน้ำผ่านบ่อตกขยะ ก่อนจะระบายออกสู่รางระบายน้ำฝน (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริม		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

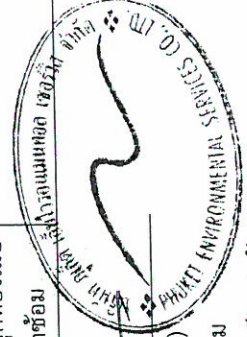
เดือน มกราคม 2558 จางงณ์ นัทภณ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	เหล็ก) จากนั้นจะระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อพองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาที่ดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนทางน้ำชั้นถึง และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเฉพาะนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเหลืออยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อม	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน มกราคม 2558 จางภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558

(นางวารภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรรณ หัตถการ ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร และที่ดินเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุทธร อำเภอถลุง จังหวัดบุรีรัมย์ เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคอก อำเภอถลุง จังหวัดบุรีรัมย์ เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วยขณะที่เขื่อนบางเหี้ยดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุทธร จังหวัดบุรีรัมย์ จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความเสี่ยงแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดบุรีรัมย์ (รูปที่ 3-4) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลุง ประมาณ 28.30 กิโลเมตร ส่วนระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหนักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.70 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ (6) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันเหตุการณื	


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 **วรรณ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวรรณ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ เนื่องจากโครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน ไม่ได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด เมื่อพิจารณาฝุ่นละออง ซึ่งเป็นองค์ประกอบของมลพิษขนาดเล็ก ทำให้อัตราการคงอยู่ในอากาศเป็นไปได้น้อยตั้งแต่ 2-3 วินาทีจนไปถึงหลาย ๆ เดือน ฝุ่นละอองที่มีขนาดระหว่าง 0.1 ถึง 1 ไมครอน จะมีความเร็วการตกลงสู่พื้นน้อยมากเมื่อเทียบกับความเร็วของลม สำหรับฝุ่นที่มีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมครอน จะเริ่มมีความเร็วการตกลงสู่พื้นเพียงพอที่จะตกลงสู่พื้น ฝุ่นละอองจะมีผลต่อสุขภาพอนามัย เนื่องจากตัวฝุ่นละอองเองและการรวมตัวของฝุ่นกับสารมลพิษทางอากาศอื่นทำให้เกิดเป็นมลพิษมากขึ้น ซึ่งในประเทศไทยกำหนดมาตรฐานฝุ่นในบรรยากาศไว้สองประเภท ได้แก่ ฝุ่นรวม (Total Suspended Particulate, TSP) คือฝุ่นละอองที่มีขนาด 0.1-100 ไมครอน และฝุ่นขนาดเล็ก (Particle less than 10 ไมครอน หรือ PM10) เป็นฝุ่นที่ขนาดเล็กกว่าโดยตรง ฝุ่นขนาดนี้สามารถเข้าไปสะสมอยู่ในถุงลมปอดได้ โดยฝุ่นขนาดเล็กส่วนหนึ่งจะมาจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ในเครื่องยนต์เซล ส่วนการเผาไหม้ในรถเครื่องยนต์เบนซินจะพบน้อยมาก ดังนั้น ถ้าพิจารณาเฉพาะแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมก่อมลพิษ จะพบว่าฝุ่นขนาดเล็กส่วนใหญ่เกิดจาก รถบรรทุก รถบัส และรถตู้ สำหรับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ออกสู่บรรยากาศ ไม่นับที่ปลูกในโครงการ จำนวน 21 ต้น สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการจัดอยู่ในระดับต่ำ	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนนั้น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยลดชั้นมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	

เดือน มกราคม 2558

ชวกรณ์ นันทกร
(นางวรารัตน์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด
ENVIRONMENTAL

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณถนนตัดใหม่ (สายปฎัก-กะตะ) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 62.4 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณบึงกุ่ม สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน มกราคม 2558 2558 เดือน มกราคม 2558

นางวารวราภรณ์ หัตถการ
(นางวารวราภรณ์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ

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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

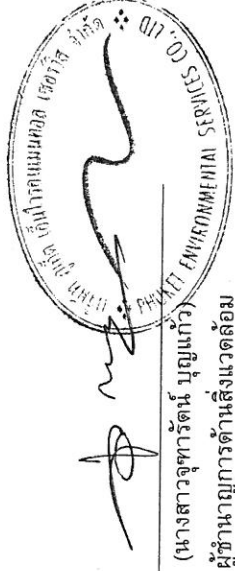
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บ่งที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ย่อยๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดัชนี		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 10.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD _{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ๑. กำหนดค่า BOD _{๑๐๐} ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) ระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่ฝักน้ำสำหรับร่อนน้ำตื้นไม่ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) จากนั้นจะระบายออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชัน จำกัด
 PUKET ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

เดือน มกราคม 2558 ๑๕ นพ. จก. เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุดอยู่อาศัยรวม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.47 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข ปุ๋ยหมักและสาหร่ายปลูกเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



เดือน มกราคม 2558 ๑๖ ๒๕๕๘ พัทธานชนเดือน มกราคม 2558
(นางวารวภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากห้าแยกคลองม่วงหน้าศูนย์ตลาดกระแจะตรงไปตามถนนปักษ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) ประมาณ 4.30 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนปักษ์ ซอย 3 ตรงไปจนสุดซอยประมาณ 120 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม ประมาณ 20 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ เส้นทางที่ 2 จากวงเวียนหาดกระแจะตรงไปตามถนนปักษ์ (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) ประมาณ 4.30 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนปักษ์ ซอย 3 ตรงไปจนสุดซอยประมาณ 120 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม ประมาณ 20 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ 2) ความเพียงพอของจราจรภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการ มีความกว้างประมาณ 4 เมตร จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ทั้งหมด จำนวน 22 คัน มีความกว้าง 0.8 เมตร และความยาว 1.30 เมตร เพื่อรองรับกลุ่มผู้พักอาศัยและพนักงาน ทั้งนี้ทางโครงการจะเน้นให้บริการสำหรับผู้ใช้รถจักรยานยนต์เท่านั้น และจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบก่อนเข้าพักว่าไม่มีพื้นที่จอดรถยนต์ให้บริการ สำหรับบริเวณทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ ยังมีพื้นที่เพียงพอจากแนวอาคารถึงพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ อีกประมาณ 1.85 เมตร ซึ่งรถจักรยานยนต์สามารถเข้าออกได้โดยสะดวก และไม่ทำให้ทิศทางการจราจรได้	(1) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (4) โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 22 คัน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุกวันตลอดระยะเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหยาและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดระยะดำเนินการ

เดือน มกราคม 2558 **งามพ นัทธการ** (นางวารวภรณ์ หัตถการ) เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	โครงการไม่เข้าข่ายที่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน ในกรณีแล้วร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรจักรยานยนต์ เท่ากับ 22 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 6.60 PCU/ชั่วโมง (22x0.30) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ สภาพการจราจร จะมีการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการของโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของบริเวณถนนปฏัก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4028) ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีถึงดีมาก ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ของวันธรรมดา สภาพการจราจรพอใช้ได้ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับถนนปฏัก ขยาย 3 ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้น จะเห็นว่าโครงการได้ออกแบบระบบจราจร โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (7) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2558 งานพงษ์ พัทธนา เดือน มกราคม 2558
 (นางวรรณรัตน์ หัตถการ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

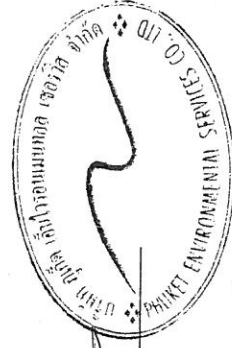
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ไฟฟ้า	1) ปริมาณการใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อบ ชักล้าง ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 12.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 1.19 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำจากบรรทุกน้ำเอกชน โดยจัดให้มีหัวรับน้ำเพื่อรับน้ำจากบรรทุกน้ำเอกชน ผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถึง ปริมาตร 2.50 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมปริมาตรถังเก็บน้ำใต้ดิน 7.50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปพักไว้ยังถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค จำนวน 3 ถึง ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นหลังคา 6 ลูกบาศก์เมตร แล้วจะแจกจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้งหมด เท่ากับ 13.50 ลูกบาศก์เมตร 3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำดิบที่รับมาจากบรรทุกน้ำเอกชน โครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ถังกรองทราย (Sand Filter) จำนวน 1 ถึง เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน สารแขวนลอยต่าง ๆ	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถึง ปริมาตร 2.50 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้นหลังคา จำนวน 3 ถึง ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้งหมด เท่ากับ 13.50 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน (2) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีช่องเปิด 2 ฟา เพื่อให้สามารถทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำวัน ๆ 6 เดือนได้ และเพื่อให้มีการไหลของอากาศเข้า-ออกได้โดยสะดวก (3) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลิกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเส้นท่อน้ำใช้ทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทรายและถังกรองถ่าน และ ก ว ล ำ ย ่อ น (Back wash) ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที

เดือน มกราคม 2558 นางพนธ์ พัทธการ เดือน มกราคม 2558
(นางวรารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	2. ถึงกรองถ่าน (Carbon Filter) จำนวน 1 ถัง เพื่อกรองสารละลายที่มีสี กลิ่น และสารเคมีต่างๆ ดังนั้น น้ำดิบที่รับมาจากการนำน้ำเอกรชนที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป 4) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง ปริมาตร 2.50 ลูกบาศก์เมตร ถึงเก็บน้ำสำรองชั้นหลังคา จำนวน 3 ถัง ปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บกักน้ำทั้งหมด เท่ากับ 13.50 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องปิด 2 ผา เพื่อให้สามารถทำความสะอาดถึงน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ และเพื่อให้มีการไหลของอากาศเข้า-ออกได้โดยสะดวก ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		



เดือน มกราคม 2558 จรงค์ใต้ นพคุณ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางสาวภาณุ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 10.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) ระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่ท่อพักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 1.50x1.0 เมตร ปริมาตร 2.25 ลูกบาศก์เมตร และมาเชื่อมด้วยคูวี เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำเสียจะจ่ายไปยังกiosk สนามซึ่งติดตั้งบริเวณรอบอาคาร ซึ่งต้องใช้บำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ประมาท 1.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการรดน้ำต้นไม้ที่ 4 ลิตร/ตารางเมตร/ครั้ง พื้นที่สีเขียว 133.68 ตารางเมตร) ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีกัญแจล็ดหัวก๊อก เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกนำน้ำดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวนภูมิทัศน์ที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดป้ายระบุว่ามีการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้และระบุเวลาการรดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจนเพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย ดังนั้น โครงการต้องการใช้น้ำในการรดน้ำต้นไม้ 1.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำประปา (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) จากนั้นจะระบายออกสู่รางระบายน้ำประปาประปา ด้านทิศตะวันออกต่อไป	(1) จัดให้มีท่อพ่นน้ำ ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อพ่นน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) ระบายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ใช้ความลาดเอียงท่อ 1:200 น้ำฝนทั้งหมดจะรวบรวมเข้าบ่อพ่นน้ำผ่านบ่อพักขยะ ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำประปา (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) จากนั้นจะระบายออกสู่รางระบายน้ำประปา ด้านทิศตะวันออกต่อไป (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อดักน้ำ และติดตั้งแaggerดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 จุรณณ พัทธการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่ท่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ การประเมินศักยภาพในการรองรับน้ำของลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศใต้เป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบปิด (ท่อกลม) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร มีความลึกประมาณ 0.60 เมตร จำนวนอัตราการไหลในท่อระบายน้ำสาธารณะจะใช้สมการของแมนนิ่ง จากการคำนวณความสามารถในการรองรับน้ำของลำรางสาธารณะที่มีสภาพเป็นท่อระบายน้ำสาธารณะ พบว่า ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ที่ 0.81 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งท่อระบายน้ำสาธารณะยังมีความสามารถในการรองรับน้ำจากพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างเพียงพอเช่นกัน		

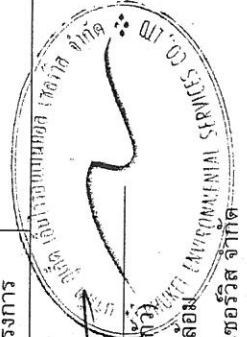
เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 10.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียเป็นระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านตัวกลาง จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคารทั้งหมดปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 10.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 11.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับกระบวนการทำงานของการบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศ และเติมอากาศผ่านตัวกลาง มีส่วนประกอบและรายละเอียดภายในดังนี้ 1. ส่วนแยกกากและตะกอน (Solid Separation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก (Solids) และกากตะกอนเบา (Scum) ซึ่งลดค่าบีโอดี.ลงได้บางส่วน เพื่อให้ทั้งส่วนที่มีความสะอาดเพียงพอ ก่อนถ่ายสู่ส่วนบำบัดแบบสัณฐานไร้อากาศ โดยส่วนนี้มีการจัดเตรียมปริมาตรรวมไว้เท่ากับ 3.557 ลูกบาศก์เมตร 2. ส่วนบำบัดแบบสัณฐานไร้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) ทำหน้าที่เป็นระบบบำบัดแบบไร้อากาศ โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ซึ่งถูกเลี้ยงบนสื่อชีวภาพ เพื่อให้จุลินทรีย์มีปริมาณ	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะต่อไป (2) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	- ตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก ะ ร ะ ว ง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และบางขนาด กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ทุกเดือน ตลอดจนดำเนินการ - ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ


 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน มกราคม 2558 **วราภรณ์ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	มากเพียงพอที่จะย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยมีปริมาตรรวมเท่ากับ 2.235 ลูกบาศก์เมตร 3. ส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ (Contact Aeration Tank) ระบบดังกล่าวเป็นระบบเติมอากาศ ซึ่งอาศัยจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลางแบบยึดติดกับที่ (Fixed Film Bio Synthesis Media) ซึ่งผลิตจากพีวีซี. แท็งก์ เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ส่วนที่เหลือให้มีความสะอาดตามมาตรฐาน ในการเติมอากาศให้กับระบบจะอาศัยเครื่องเป่าอากาศ (Air Blower) ในการจ่ายอากาศจากภายนอกเข้าสู่ตัวถัง โดยอาศัยหัวกระจายอากาศชนิดฟองละเอียด (Fine Bubble Air Diffuser) ซึ่งผลิตจาก EPDM MEMBRANE หรือวัสดุคุณภาพเทียบเท่า ทำการเติมอากาศ และในตอนล่างของถังมีการจัดเตรียมระบบทำความสะอาดตัวเองไว้ภายในที่เรียกว่า ระบบ Back Wash System เพื่อทำความสะอาดตัวเอง ภายหลังจากการใช้งาน นอกจากนี้ยังทำให้ตะกอนส่วนเกินที่ตกค้างภายในระบบ สามารถกำจัดออกจากระบบได้อย่างง่ายดาย และมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนดังกล่าวมีการจัดเตรียมปริมาตรไว้เท่ากับ 3.841 ลูกบาศก์เมตร 4. ส่วนตะกอนจุลินทรีย์ (Sedimentation Tank) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีการจัดเตรียมท่อดูดตะกอนหนัก (SLUDGE) เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (AIR LIFT SYSTEM) ส่วนน้ำใสส่วนนี้จะถูกระบายลงสู่สาธารณะต่อไป ในส่วนนี้มีการจัดเตรียมปริมาตรเท่ากับ 1.195 ลูกบาศก์เมตร	(5) สูบตะกอนจากส่วนตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดตั้งท่อดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลตระนให้เข้ามาดำเนินการ (6) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราพร หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดถนนน้ำเสีย (ต่อ)	3) ค่าไฟฟ้า ค่าไฟฟ้า เท่ากับ 24.29 บาท/วัน รวมค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น 728.64 บาท/เดือน โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีจำนวนห้องพักทั้งหมดในอาคารรวมทั้งสิ้น 21 ห้อง ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด กำหนดค่า BOD_{500} ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จากนั้นจะเข้าสู่บำบัดน้ำทิ้งไม่ให้นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ (สภาพปัจจุบันเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก) จากนั้นจะระบายออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกต่อไป 4) การกำจัดตะกอนส่วนเกิน ถึงบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบส่วนเติมอากาศ ปริมาตร 3.841 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนที่ต้องกำจัด 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีอายุตะกอนเท่ากับ 6 วัน และได้ออกแบบให้มีถังตะกอนจุลินทรีย์ ปริมาตร 1.195 ลูกบาศก์เมตร โดยตะกอนในส่วนนี้มีปริมาณ 1.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกสูบกลับเพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ สำหรับความถี่ในการสูบน้ำจากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยโครงการจะมีการสูบน้ำจากตะกอนทุก 39 วัน โครงการจะประสานงานให้รถสูบน้ำของเทศบาลตำบลกระนวนมาสูบไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วารวรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการที่พักรับรองบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ กุ้งพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 195 ลิตร/วัน หรือ 0.195 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 65 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.065 ตัน/วัน 2) การจัดกิจกรรมชุมชน โครงการจัดให้มีถึงรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และภายในห้องสำนักงาน จัดให้มีห้องขยะมูลฝอยในห้องพักจำนวน 4 ถึงขยะย่อยขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถึงแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล (2) จุดพักขยะรวม ประกอบด้วย ถึงขยะ ถึงขยะเปียก ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถึง ถึงขยะแห้ง ถึงขยะรีไซเคิล และถึงขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร อย่างละ 1 ถึง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ประมาณ 6 วัน โดยจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระโน้นให้มาดำเนินการเก็บขนต่อไป (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยบริเวณจุดพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่จุด	(1) จัดให้มีถึงรองรับขยะมูลฝอยไว้ในทุกห้องพัก ขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง และภายในห้องสำนักงาน จัดให้มีถึงขยะย่อยขนาด 20 ลิตร จำนวน 4 ถึงแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล (2) จุดพักขยะรวม ประกอบด้วย ถึงขยะ ถึงขยะเปียก ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถึง ถึงขยะแห้ง ถึงขยะรีไซเคิล และถึงขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร อย่างละ 1 ถึง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ประมาณ 6 วัน โดยจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระโน้นให้มาดำเนินการเก็บขนต่อไป (3) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยบริเวณจุดพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่จุด	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถึงขยะมูลฝอยถึงขยะ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดถึงขยะ และจุดพักขยะทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ


 (นางสาวสุทธารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

เดือน มกราคม 2558 **ภกณ นพพร** เดือน มกราคม 2558
 (นางวรารักษ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	เหลือ มีฝาปิดมิดชิด มีล้อเลื่อน และมีข้อความระบุข้างถังว่าเป็น "ถังขยะรีไซเคิล" ซึ่งจะใช้รองรับขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองรับด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลกระนวน จากนั้นเทศบาลตำบลกระนวนจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 3) จุดพักขยะรวมของโครงการ จุดพักขยะรวมเป็นพื้นที่นาบูนและก่อขอบปูน ซึ่งประกอบด้วย ถังขยะเปียก ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร อย่างละ 1 ถัง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณทางด้านหน้าของโครงการ	พักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดจุดพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน (5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำได้ตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (6) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับ มูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (7) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขยะมูลฝอยไว้ที่ด้านหน้าจุดพักขยะรวม ให้เห็นได้อย่างชัดเจน (8) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุง ขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วณกรณ์ นัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางสาวารณห์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ถึงขยะเปียก ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถึง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 480 ลิตร ถึงขยะแห้ง ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 240 ลิตร ถึงขยะรีไซเคิล ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 240 ลิตร ถึงขยะอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 240 ลิตร ดังนั้น ถึงขยะทั้งหมดของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1,200 ลิตร หรือ 1.20 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการนำขยะขยะโครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานโครงการสามารถรองรับขยะได้และสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่ที่พัสดุต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ จะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระนวน ดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัตปาก ให้นำขยะก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่จุดพักขยะรวม สำหรับนำขยะขยะที่อาจเกิดขึ้น ในบริเวณจุดพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลจุดพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดจุดพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจาก	กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557	

เดือน มกราคม 2558 2558 เดือน มกราคม 2558

นางวารณห์ หัตถการ
(นางวารณห์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ ญวนศิริ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	การล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลละหาน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลละหาน เทศบาลมีรถยนต์ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะทั้งสิ้น 8 คัน แยกเป็น รถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างท้าย จำนวน 2 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย จำนวน 4 คัน รถบรรทุกคอนเทนเนอร์ จำนวน 1 คัน และรถบรรทุกแบบทางพืดจำนวน 1 คัน ปัจจุบันเทศบาลตำบลละหานมีปริมาณขยะที่ต้องกำจัด ประมาณ 30-40 ตัน/วัน(แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2556-2558, เทศบาลตำบลละหาน) โดยรวบรวมไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ต รถเก็บขยะมูลฝอยที่ผ่านหน้าโครงการ จะผ่านวันละ 2 เที่ยว โดยเป็นรถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างท้าย ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขยะในช่วงกลางวัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การเก็บขยะหลัก และกรณีที่มีขยะตกค้าง รถบรรทุกขยะแบบเทท้าย ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขยะในช่วงเวลากลางวัน ของทุกวัน ทั้งนี้จุดจอดรถเก็บขยะของเทศบาลมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณประมาณ 5.70 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับจุดจอดรถเก็บขยะของเทศบาลตำบลละหาน เนื่องจากทางเข้าออกหลักโครงการเป็นถนนการจราจรจะกว้างประมาณ 4 เมตร อีกทั้งพฤติกรรมของการเก็บขยะของเทศบาลตำบลละหานจะไม่เข้ามาจอดรถภายในโครงการ จะจอดบริเวณถนนสาธารณะ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งการเก็บขยะจะเก็บขยะในช่วงเวลากลางคืน และใช้เวลาไม่นาน ดังนั้น โครงการจึงไม่จัดให้มีจุดจอดรถเก็บขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรรณกร หัตถการ ระบุดำเนินการ ระบุดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสถานี่ปาดอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งมิเตอร์ 30/100 แอมป์ 3 เฟส เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร 2) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ● ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ตัววัด/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัด/ตารางเมตร ● การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)	(1) ติดตั้งมิเตอร์ 30/100 แอมป์ 3 เฟส เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (2) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่างเวลา 18.00-06.00 น. (3) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (4) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ส่วนกลางเพื่อรักษาประสิทธิภาพให้ต่ำ (5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

เดือน มกราคม 2558 วรรณกร หัตถการ เดือน มกราคม 2558
(นางวรรณกร หัตถการ)
เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระบุดำเนินการ ระบุดำเนินการ (ต่อ)

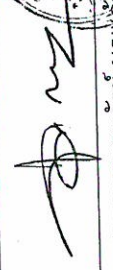
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	• เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์) • ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งดวงต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด • หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ • ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้ปลั๊กสวิตช์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้ปลั๊กสวิตช์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์ • เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเสี้ยว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมากหลอดไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพสูง	(6) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (7) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (8) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และคอยไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดลง	


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 วิศวกร
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 **วราภรณ์ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวารวราภรณ์ หัตถการ ระบุดำเนินการ ระบุดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	2) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ • หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียให้น้อยลง • เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ • ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม (2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ที่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้ 1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง • ปิดไฟทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก • ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน 2) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น • ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น • ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน • ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน		


 (นางสาวสุทาร์ดี บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูเอ็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 **วารวราภรณ์ หัตถการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์ ● ควรมีปิดโทรทัศน์ที่เมื่อไม่มีคนดู ● สำหรับผู้ที่หลบหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารห้องพักสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารห้องพักที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคาร เท่ากับ 688.27 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 1. ระบบดับเพลิง ● ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher : F) โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โดยติดตั้งบริเวณโถงบันได และโถงทางเดินของทุกชั้น ชั้นละ 2 จุด การติดตั้งชุดดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานจากระบบป้องกันและระวังอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

เดือน มกราคม 2558 อรอนงค์ นันทน เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

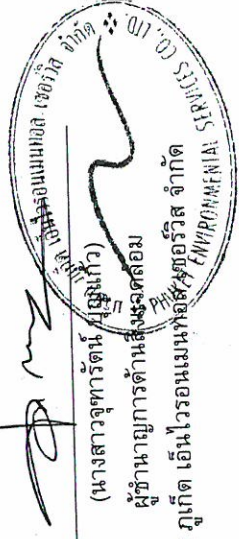
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอด (Manual Station : M) เป็นแบบไม่กดย โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอดบริเวณโถงบันได จำนวน 1 จุด/ชั้น - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงใกล้กับตำแหน่งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอดตามจุดต่างๆ บริเวณโถงบันได จำนวน 1 จุด/ชั้น 3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ - ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณชั้นบันไดของทุกชั้นของอาคาร - โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได - แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	ของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 28.67 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร คิดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.44 ตารางเมตร/คน หรือ 2.27 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 65 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558

(นางวรารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูที เอ็นไวรอนเม้นท์เซอร์วิส จำกัด
(THUPHIMENAI)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดของทุกชั้น 2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกระนวน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 28.67 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ	(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ นาคบุตร เดือน มกราคม 2558

(นางวราภรณ์ นาคบุตร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส/สาคัดเหมิน

67/92

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	0.44 ตารางเมตร/คน หรือ 2.27 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 65 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป 3) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลกะรน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลกะรน มีอัตรากำลัง รวมทั้งสิ้น 254 คน แยกเป็น เจ้าพนักงานป้องกันจำนวน 2 คน, ลูกจ้างประจำ จำนวน 4 คน, พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 8 คน, พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 14 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 226 คน โดยเทศบาลมีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ รถยนต์ลำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน, รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ 1 คัน, รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ อปพร. จำนวน 2 คัน, เรือเจ็ทสกี จำนวน 2 ลำ, เครื่องหมายห้าม จำนวน 3 เครื่อง, เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง, เลื่อยยนต์ จำนวน 2 ปืน, เครื่องอัดอากาศ จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องดูดควันในอาคาร จำนวน 2 เครื่อง และเรือยางช่วยเหลือผู้ประสบภัย จำนวน 2 ลำ		

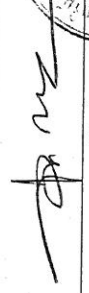
เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ นันทนา
(นางวราภรณ์ นันทนา)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระบุดำเนินการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้เทศบาลตำบลกระนวนยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนในเขตเทศบาลตำบลกระนวนอย่างมีปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน โดยมีระยะทางจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 910 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองปาดอง การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองปาดอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โดยเทศบาลเมืองปาดองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 4 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร จำนวน 3 คัน และขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับบรรทุกรถที่มีจำนวน 6 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ์ 2 คัน รถยนต์กู้ภัยเอกชนประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดหาม จำนวน 3 เครื่อง เครื่องเลื่อยยนต์ 2 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 64 คน จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแจ้ง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

เดือน มกราคม 2558 **อรุณรัตน์ นาค** เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ	โครงการจัดให้ระบยาอากาศโดยวิธการโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ - การระบยาอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้ระบยาอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ - การระบยาอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบยาอากาศ จะติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องน้ำแต่ละห้องพัก เพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอก โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟต์ ซึ่งจะระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบยาอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบยาอากาศ	(1) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะอบอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนาค)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ENVIRONMENTAL SPECIALIST
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เทอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 **นางพนธ์ นิตยการ** เดือน มกราคม 2558
 (นางวรารักษ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม มาตรการอารักขาอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น 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 เข้ามายภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราพงษ์ นัตถพร เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ) เจ้าของโครงการ

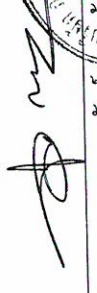
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		- ห้ามเผาหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูลง เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผงระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้าออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

เดือน มกราคม 2558

ธวัชชัย หัตถการ
(นางวรารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ ห้างสรรพสินค้า หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดโดยการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด มีพื้นที่ 28.67 ตารางเมตร อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.44 ตารางเมตร/คน หรือ 2.27 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 65 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดให้มีพนักงานรักษาความ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2558 อานันท์ นัทธการ เดือน มกราคม 2558

(นางวารวรณ์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICE

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ปลอดภัย เพื่อดูแลสุขภาพอนามัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระนวน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 910 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับในพื้นที่เทศบาลตำบลกระนวน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.20 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจราจรไว้ภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจตราเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุภายในโครงการตลอดทั้งช่วงเส้นทางจราจร	(6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (8) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และที่พักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ
(นางวราภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรรณิณี หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคารบริเวณที่จอดรถ และทางเข้า-ออกของโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม / ENVIRONMENTAL SUPERVISOR
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วรรณิณี หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวรรณิณี หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวรารักษ์ หัตถการ ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

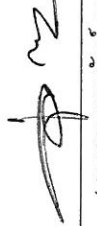
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด อาคารห้องพัก จะวางขนานกับแนวเขตที่ดิน ออกแบบระเบียบห้องพักมีระแนงไม้ มีพื้นที่ว่างรอบตัวอาคาร สำหรับห้องพักออกแบบในสไตล์ร่วมสมัย และดูโปร่งสะอาดตา เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้สัมผัสบรรยากาศภายนอก ซึ่งมีการระบายอากาศตามธรรมชาติ นอกจากนี้ ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อกิจกรรมภายนอกของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ผังภายนอกของอาคารเป็นผังกึ่งอูฐแบบปูนาหาลีลาว หลังคาเป็นคอนกรีตหน้าต่างใช้วัสดุเป็นกระจก ทั้งนี้ที่โครงการเลือกใช้ ได้แก่ สีขาว และสีเทา ซึ่งเป็นสีสบายตา เพื่อให้กลมกลืนเข้ากับธรรมชาติโดยรอบ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระจก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 133.68 ตารางเมตร (ร้อยละ 23.85 ของพื้นที่โครงการ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซย์ริสซิคส์ จำกัด

เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวรารักษ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ของ นางวราภรณ์ หัตถการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ (ต่อ)	การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นพิกุล ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นปาล์มหางจิ้งจอก สำหรับไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นเทียนทอง ต้นไทรยอดทอง และต้นเฮลิโคเนีย โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 21 ห้อง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารห้องพัก 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูง 13.05 เมตร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว อีกทั้งบริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 3 ชั้น ซึ่งทำให้ความสูงของอาคาร (3 ชั้น) จำนวน 1 อาคาร ของโครงการมีความกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน มกราคม 2558 วราภรณ์ หัตถการ เดือน มกราคม 2558
 (นางวราภรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ - ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้แจ้งจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านผู้แจ้งจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ
3. เสียงและควา สั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ - ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ
ความ สั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความ สั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความ สั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกเดือนช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก	- ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ - ผู้รับเหมา และ นางวารวภรณ์ หัตถการ

เดือน มกราคม 2558

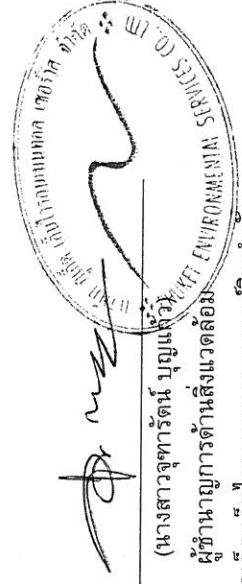
นางวันเพ็ญ นันทอน
(นางวารวภรณ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญญิกาว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร ซึ่งความเร็วของรถทุกต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยจะตรวจสอบจากประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ - สภาพถนนและการจราจร โดยจะตรวจสอบจากประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ - ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
		- เส้นทางน้ำใช้	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
5. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางน้ำใช้ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพการใช้งาน - บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
		- ท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
6. การระบายน้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
		- ส่วนเกราะ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
7. การจัดการน้ำเสีย		- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
		- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ



เดือน มกราคม 2558 อภรณ์ นันทน เดือน มกราคม 2558
(นางวารวรณ์ หัตถการ)
เจ้าหน้าที่โครงการ

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 3 วันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
			- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	
9. อากาศในอาคารและความปลอดภัย	- คอนกรีตก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
11. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ
		- สภาพการใช้งาน	- การชำระขยะวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา และ นางวารวรณ์ หัตถการ


 (นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด

เดือน มกราคม 2558 เดือน มกราคม 2558
 (นางวารวรณ์ หัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การติดตั้งแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	- หน่วยงานรณ ทัตถการ
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- หน่วยงานรณ ทัตถการ
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- หน่วยงานรณ ทัตถการ
3. การใช้น้ำ	- ปลายกน้ำใช้ที่ผ่านโครงการของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานน้ำประปา ทางกายภาพ - รส - กลิ่น - สี - ความขุ่น - ความเป็นกรด-ด่าง ทางเคมี - ความกระด้างทั้งหมด - ปริมาณสารทั้งหมด ทางแบคทีเรีย - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - อี.โคไล	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ ซึ่งในเดือนแรกจะตรวจทุกพารามิเตอร์หากไม่พบสารพิษ หลังจากนี้ในเดือนต่อไปโครงการจะลดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคือ สารพิษ เนื่องจากโครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ได้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดสารพิษดังกล่าว	- หน่วยงานรณ ทัตถการ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
 PUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

เดือน มกราคม 2558 เดือน มกราคม 2558
 (นางวรรณ ทัตถการ)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
	- ถึงกรองทรายและถึงกรองถ่าน	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถึงกรองทรายและถึงกรองถ่าน และการล้างย้อน (Back wash) หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
	- เครื่องสูบน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ	- มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD _{๑๓} ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
		- ความเป็นกรดต่างบีโอดี	- pH meter - วิธี Azide Modification		

เดือน มกราคม 2558

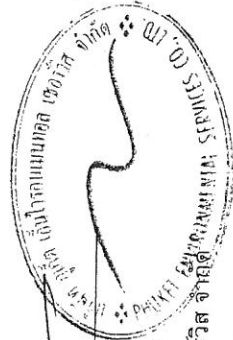
นางวรรณ หัตถการ
(นางวรรณ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2558

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

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม JT Apartment ระยะดำเนินการ (ต่อ)

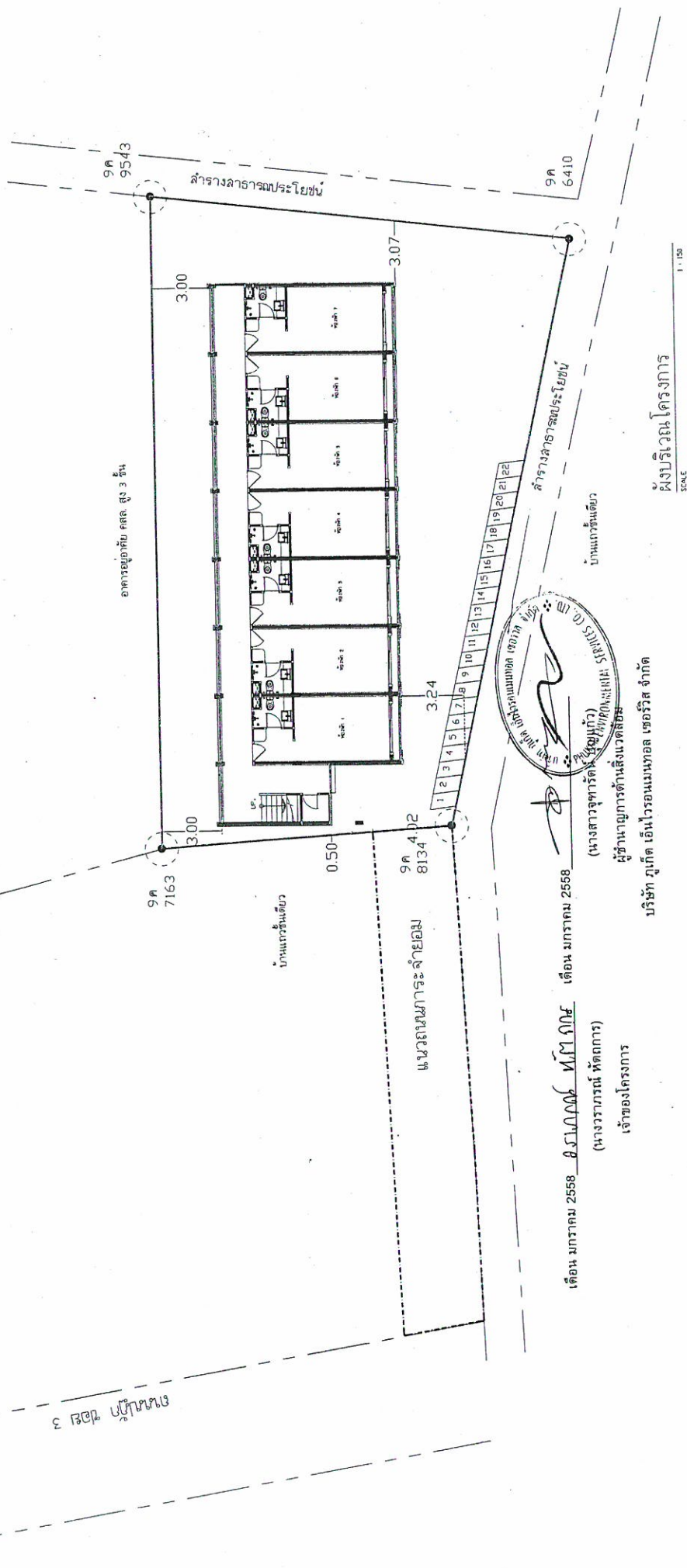
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - บัณฑิตที่ทำการทำงานและการตรวจสอบระบบ	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ
6. การจัดการมูลฝอย	- จุดพักขยะรวม	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ - นางวรรณ หัตถการ
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางวรรณ หัตถการ




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

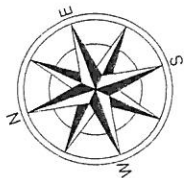
เดือน มกราคม 2558 เดือน มกราคม 2558


(นางวรรณ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ



รูปที่ 1 มังบริเวณของโครงการ

[illegible]



9ค 7163

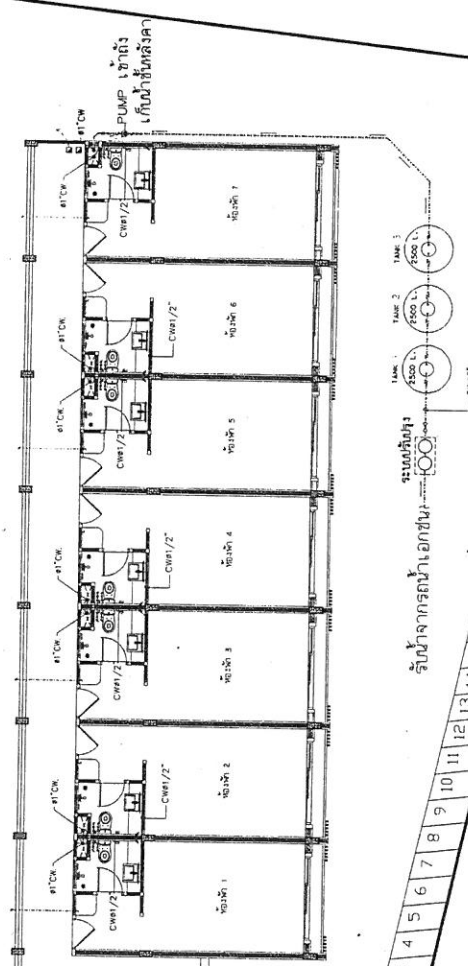
9ค 8134

9ค 9543

9ค 6410

ลำรางสาธารณะ

ลำรางสาธารณะ



ระบบน้ำใช้



เดือน มกราคม 2558

เดือน มกราคม 2558

(นางสาวจุฑามาศ วัฒนศิริ)

เจ้าหน้าที่โครงการ

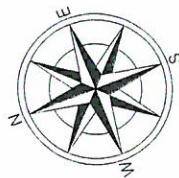
บริษัท กู๊ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 2 มัธยสัมพันธ์

ผังระบบน้ำใช้

SCALE 1 : 150

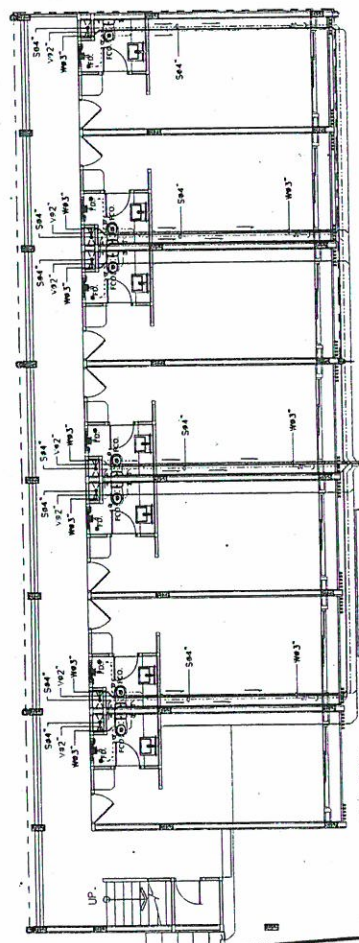
PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. 3 ชั้น 1 หลัง	ARCHITECT : นายสุเทพ วัฒนศิริ	DATE : 01/01/58	DATE : 01/01/58
ตำแหน่ง : วิศวกร	SIGNATURE : นายสุเทพ วัฒนศิริ	DATE : 01/01/58	DATE : 01/01/58
ตำแหน่ง : วิศวกร	SIGNATURE : นายสุเทพ วัฒนศิริ	DATE : 01/01/58	DATE : 01/01/58
ตำแหน่ง : วิศวกร	SIGNATURE : นายสุเทพ วัฒนศิริ	DATE : 01/01/58	DATE : 01/01/58
ตำแหน่ง : วิศวกร	SIGNATURE : นายสุเทพ วัฒนศิริ	DATE : 01/01/58	DATE : 01/01/58



9ค 7163

9ค 9543

ลําร้างลาธารประโยชน์



9ค 8134

9ค 6410

ลําร้างลาธารประโยชน์

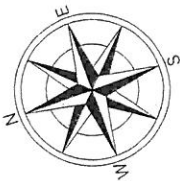
เดือน มกราคม 2558 อภิปัทธ์ พัทธกุล เดือน มกราคม 2558
(นางวรารักษ์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

บริษัท อีเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นางสาวจุฑาภา บุญแก้ว)
ARCHITECT : นายสุเมธีร์ อู่บัวตัน ส.ศก.995
DATE : 11/1/58
SIGNATURE : [Signature]
DRAWN : นายภูวณีย์ เวียงสว่าง ปว.ช. กส
DATE : 11/1/58
SIGNATURE : [Signature]

ผังระบบระบายน้ำเสีย
SCALE 1 : 150

รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำเสีย

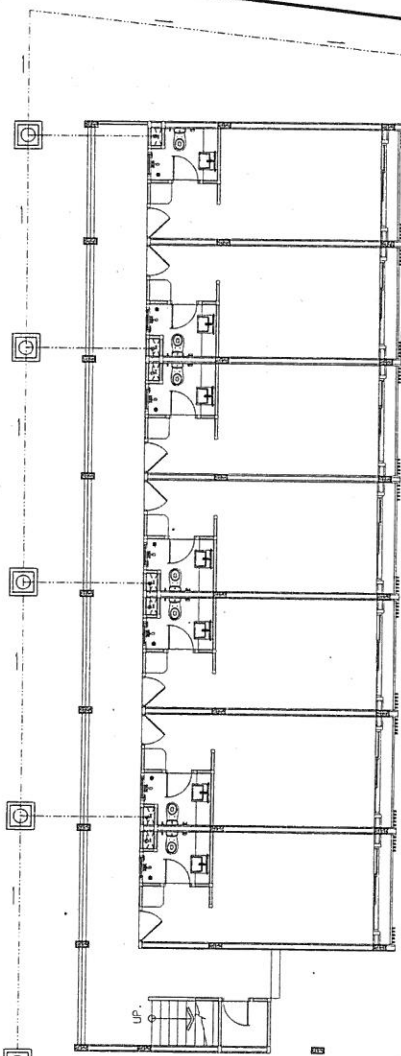
PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. 3 ชั้น 1 หลัง	ARCHITECT : นายสุเมธีร์ อู่บัวตัน ส.ศก.995	DATE : 11/1/58	SIGNATURE : [Signature]	DRAWN : นายภูวณีย์ เวียงสว่าง ปว.ช. กส	DATE : 11/1/58	SIGNATURE : [Signature]	PROJECT ENGINEER : นายมงคล เวียงสว่าง ส.ศก. 7431	DATE : 11/1/58	SIGNATURE : [Signature]	SCALE : 1	PAGE : 10
คำบดขาน อําเภอเมือง จังหวัฏญูเก็ด										8692	



9ค 7163 9ค 9543

ลำรางสาธารณประโยชน์

9ค 6410



บันไดวน
4x2.5x2 = 20 คม.ม.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

9ค 8134

ลำรางสาธารณประโยชน์

เดือน มกราคม 2558

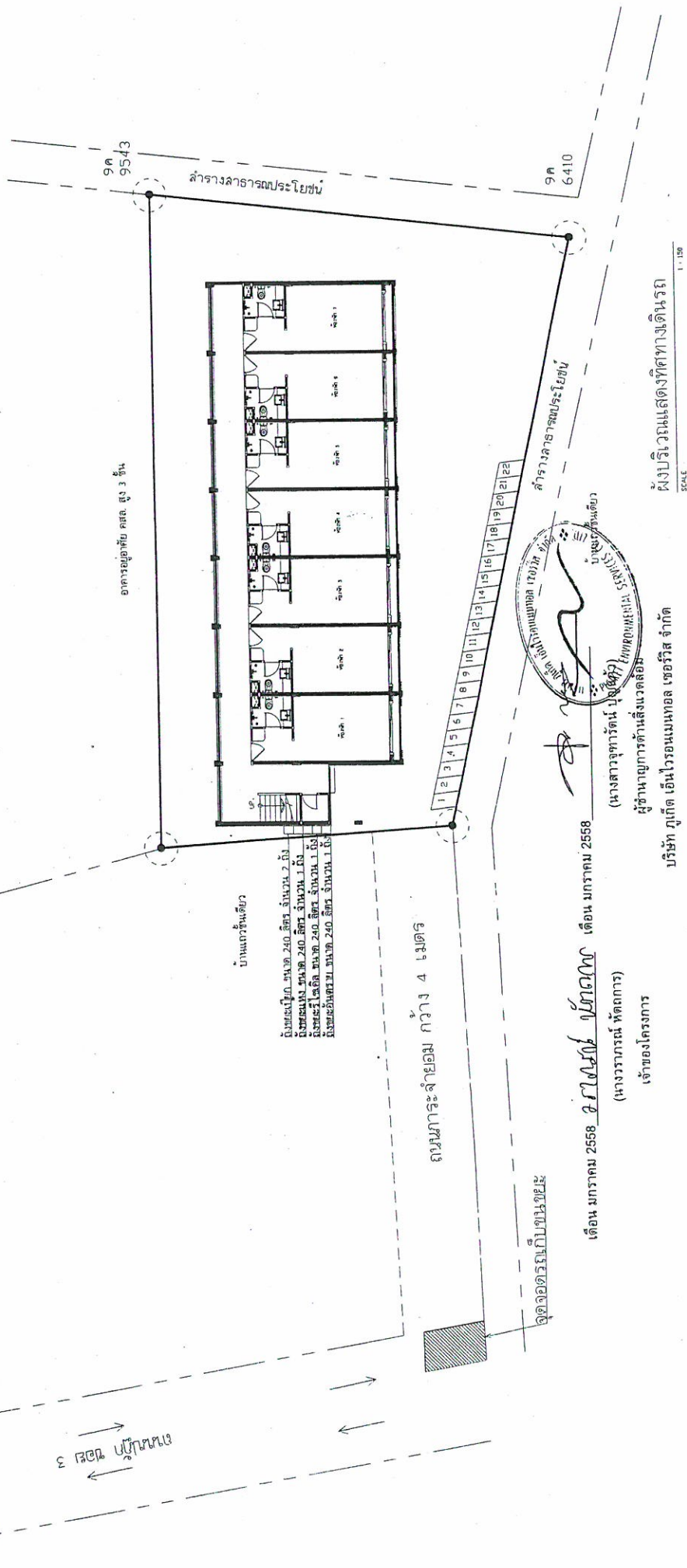
เอกวิทย์ พงษ์พานิช
(นางวรรณรัตน์ หัตถการ)
เจ้าของโครงการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังระบายน้ำโครงการ
SCALE 1 : 150

รูปที่ 4 ผังระบายน้ำ

PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. 3 ชั้น 1 หลัง ตำบลนครน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	ARCHITECT : นายสุพิณรัตน์ อัญรัตน์ ส.ศ. 995 SIGNATURE : DRAWN : DATE : นายสุวิทย์ เขียนสว่าง ป.ว.ศ. กศ. SIGNATURE : DATE : SANITARY ENGINEER : นายสมศักดิ์ เข็มตระกูล ส.บ. 7431 SIGNATURE : PROJECT ENGINEER : นางวรรณรัตน์ หัตถการ SCALE : 1 : PAGE NO :
---	--



รูปที่ 5 มังแสดงตำแหน่งจุดพักระวม

PROJECT NAME : รูปที่ 5 ผังแสดงตำแหน่งจุดพักขยะรวม	ARCHITECT : นายสุพลสิทธิ์ วัชรรัตน์ ส.ส.ค. 1995	DATE เขียนเสร็จ ๒๕-๑๑-๒๕๖๕		SUMMARY ENGINEER : DATE นายสุพลสิทธิ์ วัชรรัตน์ ส.ส.ค. 1995	
		SIGNATURE DRAWN		SIGNATURE PROJECT DESIGNER	
อาคารพักอาศัย คล.ล. 3 ชั้น 1 หลัง	นายสุพลสิทธิ์ วัชรรัตน์	เขียนเสร็จ ๒๕-๑๑-๒๕๖๕	นายสุพลสิทธิ์ วัชรรัตน์	SCALE 1	PAGE NO
ตำบลกระหน อำเภอนือขี จังหวัดภูเก็ต	SIGNATURE		นายสุพลสิทธิ์ วัชรรัตน์		

เดือน มกราคม 2558 วิชาพันธุ์ พืชบก

เดือน มกราคม 2558

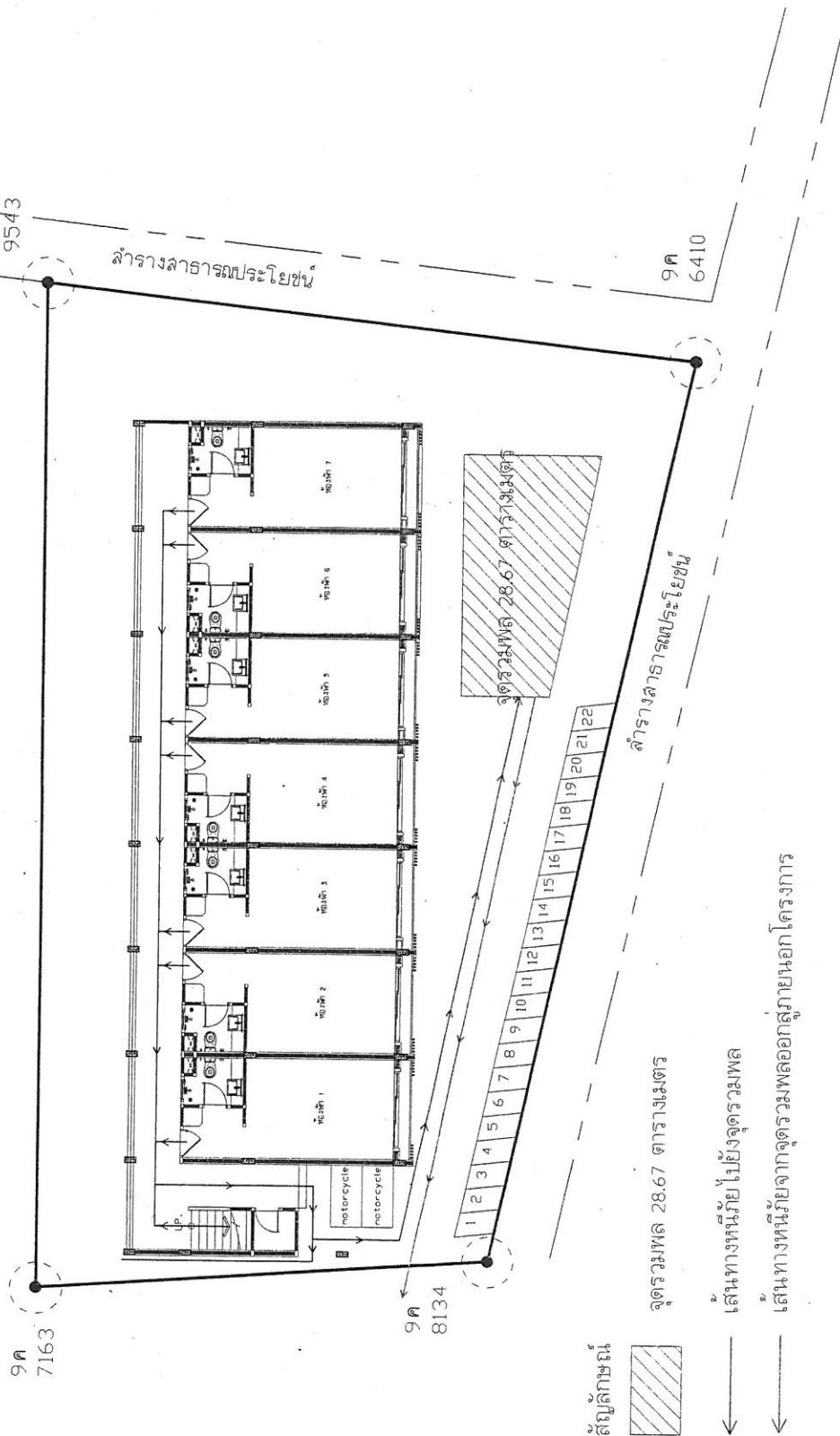
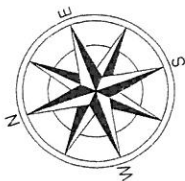
(นางวราภรณ์ หัตถการ)

เจ้าของโครงการ

(นางสาวจตุรนต์ คุ้มแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านแสงและอุปกรณ์ทางการแพทย์

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

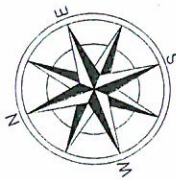


ผู้บริหารเผยแผ่แสดงจุดรวมพล

1 : 150

รูปที่ 6 มิวแสดงเส้นทางหนีไปยังจุดรวมพล

PROJECT NAME อาคารพักอาศัย ชั้น 1 หลัง ที่ 3 ถนน 3 มิติ 1 หลัง ต.ป่าสัก อ.เมือง จ.พิจิตร	ARCHITECT นายสุเชษฐ์ อุทัยรัตน์ ส.ศ.ป. 1235	DATE 15/05/2565	SIGNATURE PROJECT OWNER นายสมชาย ใจดี	SCALE 1 : 1
	DRAWN นายสมชาย ใจดี	DATE 15/05/2565		



9ค
7163

9ค
9543

สำราญลาธารประโยชน์

9ค
8134

9ค
6410

สำราญลาธารประโยชน์

เดือน มกราคม 2558 2558 ๒๕๕๘ เดือน มกราคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญจันทร์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

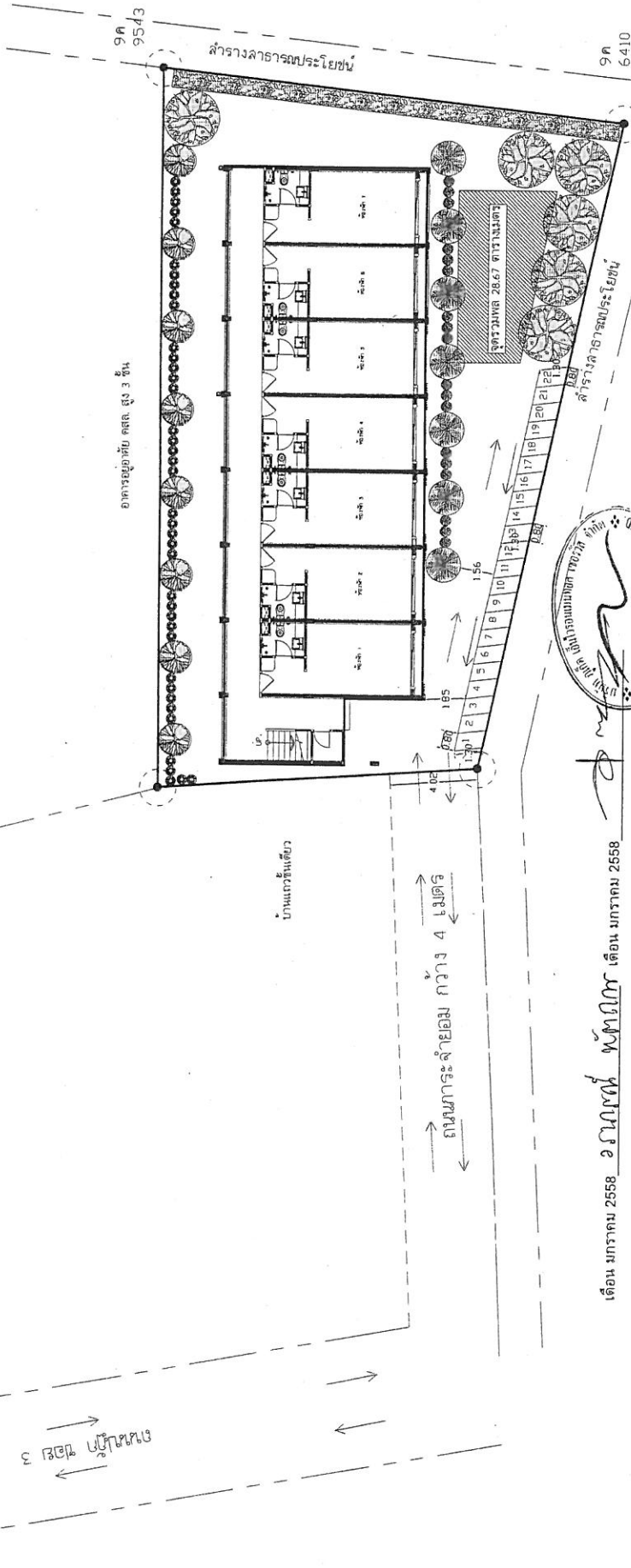
ผังบริเวณพื้นที่สีเขียว

SCALE 1 : 150

รูปที่ 7 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ๒ ชั้น 331.5 1 ทิ้ง ตำบลกระแจะ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	ARCHITECT : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	SANITARY ENGINEER : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	PAGE NO.
	DATE : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	DATE : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	
SIGNATURE : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	SIGNATURE : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	SIGNATURE : นายสุพสิทธิ์ อู่จันทร์ ส.ศ. 1995	SCALE : 1
			PROJECT OWNER : นางสาวกรรณ ทัตถการ

ประเภท	ขนาด		จำนวน	รวม
	ขนาด	จำนวน		
พื้นที่	0.4	0.14	112	15.68
พื้นที่	1	0.80	18	16
พื้นที่	0.7	0.50	40	12
พื้นที่	170		170	43.68
พื้นที่	3	6	6	36
พื้นที่	3	5	8	40
พื้นที่	2	2	7	14
พื้นที่	21		21	90
พื้นที่				133.68



เดือน มกราคม 2558 **อนงค์ พัทธการ** (นางวรรณกร หัตถการ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญชัย)

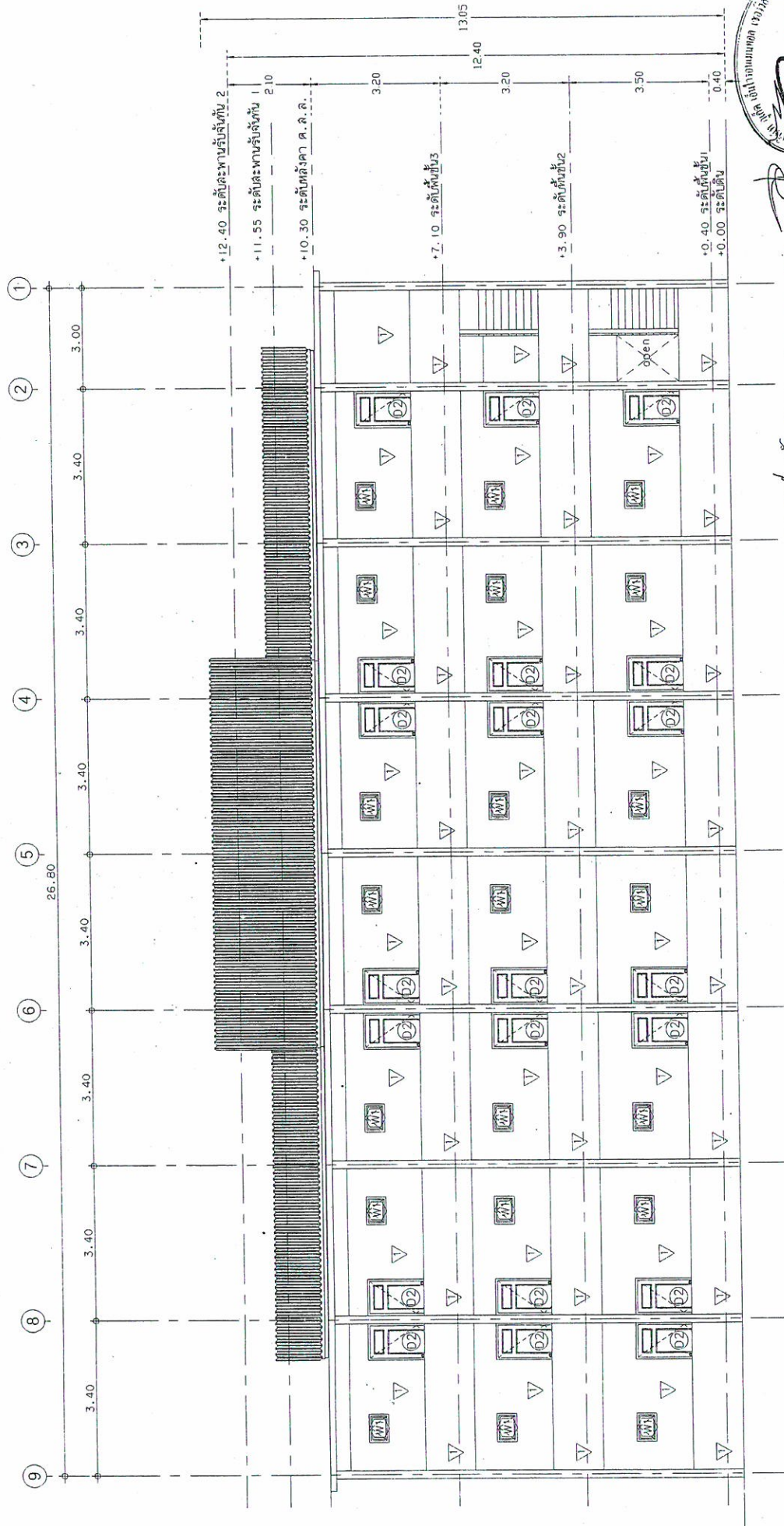
เจ้าของโครงการ

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณแสดงทิศทางเดินรถ

SCALE 1 : 120

PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ค.ส.ล. 3 ชั้น 1 หลัง ตำบลพระพรหม อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต	ARCHITECT : นายสุพิณศรี อัญชลีรัตน์ ส.ค.ส. 995 SIGNATURE BRVN	SURVEY ENGINEER : DATE นายสมศักดิ์ เข็มตระกูล ส.ค. 7431 SIGNATURE PROJECT OWNER : นางวรรณกร หัตถการ	SCALE : 1	PAGE NO



รูปด้านหลัง
SCALE 1:100

เดือน มกราคม 2558 **อรุณรัตน์ วัฒนกุล**
(นางสาวจุฑารัตน์ วัฒนกุล)
เจ้าของโครงการ

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวจุฑารัตน์ วัฒนกุล

รูปที่ 9 รูปด้านแสดงความสูงอาคาร

PROJECT NAME : อาคารพักอาศัย ค.ส.อ. 3 ชั้น 1 หลัง	ARCHITECT : นายสุพิณชัย อัครวิทย์ ส.ค.อ. 1995		SANITARY ENGINEER : DATE	
	SIGNATURE	DATE	SIGNATURE	DATE
สถาปนิก อำนวยการ	DRAWN : นายสุพิณชัย อัครวิทย์ ส.ค.อ. 1995		PROJECT ENGINEER : นายสุพิณชัย อัครวิทย์ ส.ค.อ. 1995	
	SIGNATURE		SIGNATURE	
PAGE NO		SCALE 1		92/92