



ที่ ทส 1009.2/ 1883

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของนางฐริตา ยอดพิกุล

เรียน นางฐริตา ยอดพิกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. 306/2556
ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2556
2. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0013.2/936 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557
3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของนางฐริตา ยอดพิกุล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบหมายและมอบอำนาจจาก
นางฐริตา ยอดพิกุล ให้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของนางฐริตา ยอดพิกุล ตั้งอยู่ที่ ถนนผังเมืองสาย ก ตำบลป่าตอง
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-0-54 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ขนาด
ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุด 13.90 เมตร) จำนวนรวม
9 ห้อง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการ
ประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2556 ซึ่งเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ

อาคาร...

อาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของนางฐริตา ยอดพิกุล ตั้งอยู่ที่ถนนผังเมือง
สาย ก ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยน
การใช้อาคาร) ของนางฐริตา ยอดพิกุล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2
และ 3 และนางฐริตา ยอดพิกุล เจ้าของโครงการจะต้องประสานกับบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส
จำกัด ผู้จัดทำรายงาน ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat
จำนวน 1 แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูป
ของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อ
ใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต
เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

57-1

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

กบว.306/2556

70/58 หมู่บ้านนิคมล ม.3
ถ.รัชฎาสุรณ ต.รัชฎา
อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

15 ตุลาคม 2556

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 15 ชุด

เนื่องด้วย นางภูริดา ยอดพิกุล กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการยื่นขอ
อนุญาตก่อสร้างอาคารโครงการโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) เป็นโครงการ
ประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 9 ห้อง ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 13795, 14011, 14012 และ
ที่ดิน น.ส.3.ก. เลขที่ 7270 เลขที่ 7734 และเลขที่ 7735 เนื้อที่ 0-0-54 ไร่ หรือ 216 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ ถนนฝั
เมืองสาย ก ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด
เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล
เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่
ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ



สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๕๓๖



วันที่รับแจ้ง ๒๑/๕/๖๖
 2145
 เลขที่ ๒๑/๕/๖๖
 คลาสการแจ้งจังหวัดภูเก็ต
 ถนนนคร ภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๔ ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๔ ห้องพัก

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๓๖๕๖ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๖ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๔ ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๔ ห้องพัก

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๔ ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) จำนวน ๔ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถนนผิงเมืองสาย ก ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๐-๐-๕๔ ไร่ หรือ ๒๑๖ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๓๗/๕๕, ๑๔๐๑๑, ๑๔๐๑๒ และหนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓.ก) เลขที่ ๗๒๗๐ ๗๗๓๔ และ ๗๗๓๕ จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมมาให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๔ ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) โดยให้โครงการจัดส่งเอกสารเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสมหมาย ไว้วาติ)

(นางสุปรานี แต่งไทย)

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
 ส่วนสิ่งแวดล้อม

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์”

B.

8

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

ของ นางกริธา ยอดพิกุล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกริธา ยอดพิกุล ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธินสาย ก ตำบลปาดอง อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ 54 ตารางวา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 9 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

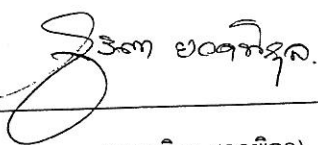
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกริธา ยอดพิกุล อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน มกราคม 2557


(นางกริธา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

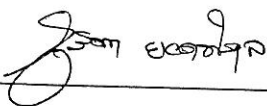

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน มกราคม 2557



(นางภริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557



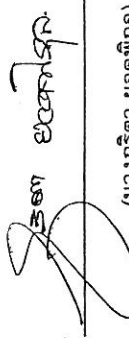
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร

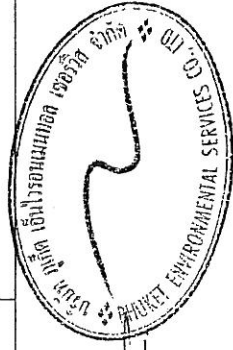
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ที่มีการตัดแปลงอาคารอาคารพาณิชย์ 4 ชั้นแล้ว แต่โครงการจะมีการดัดแปลงภายในอาคารเพียงเล็กน้อย ทำให้สภาพภูมิประเทศไม่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การตัดแปลงอาคารโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	(1) ควบคุมกิจกรรมการตัดแปลงอาคารให้อยู่ภายในโครงการ	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 18.09 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร น้ำฝนจากหลังคาและส่วนต่าง ๆ ของอาคาร จะระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำ ผ่านบ่อพักน้ำ เป็นระยะ ๆ การระบายน้ำจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบายน้ำ 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะ ๆ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ บริเวณถนนการจ่ายอมและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปาดอง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป	-	-

เดือน มกราคม 2557

 (นางกวีตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

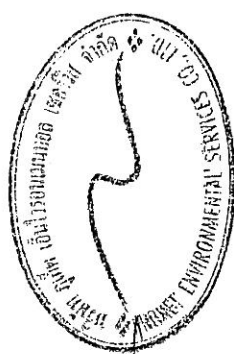
เดือน มกราคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐิรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและ การเกิดสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่มีการจัดแปลงอาคารอาคารพาณิชย์ 4 ชั้นแล้ว บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งดัดแปลงอาคารที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ สถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจาก การเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกัน ประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิด	(1) โครงการต้องจัดการตัดแปลงอาคารโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



[Signature]

เดือน มกราคม 2557

(นางฐิรดา ยอดพิกุล)

เจ้าของโครงการ

[Signature]

เดือน มกราคม 2557

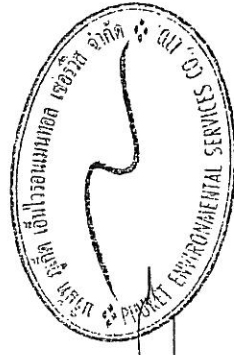
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

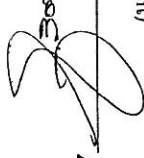
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ	แผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านเลิพนอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุทร อำเภอถลุงเสียหลายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากดง อำเภอยางเสีย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐขึ้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลุง ประมาณ 16 กิโลเมตร ส่วนระดับความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้วพบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าการเกิดแผ่นดินไหวเล็กน้อย ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้นอนหลับจะตกใจตื่น ถ้าจะข่มจะยับยั้งหน้าต่างประตู จะสั่น ผ่าผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร และรถยนต์ที่จอดอยู่ถนนไหวสั่นเกิดได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) ทั้งนี้ บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด ทั้งนี้ อาคารของโครงการได้ออกแบบการดัดแปลงอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน มกราคม 2557

 (นางอุไรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

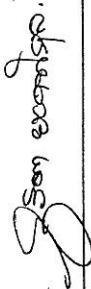
เดือน มกราคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

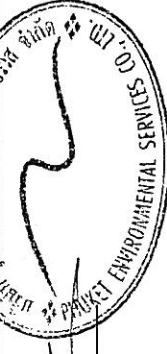
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐิรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะดัดแปลงอาคารส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดสำคัญดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศด้านการดัดแปลงอาคาร การดัดแปลงอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G. Rau and David C. Wooten, 1996 ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการดัดแปลงอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นประมาณ 0.0000235 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร โดยอ้างอิงจากผลการวิจัย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017	(1) จัดให้มีรั้วที่บดกับบริเวณพื้นที่ที่ดัดแปลงอาคารและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังดัดแปลงอาคาร เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารจัดทำโรจเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูพื้นที่มีมิติติด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพรมน้ำในพื้นที่ที่ดัดแปลงอาคารและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการดัดแปลงอาคาร ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ดัดแปลงอาคาร รายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร

เดือน มกราคม 2557 

(นางฐิรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



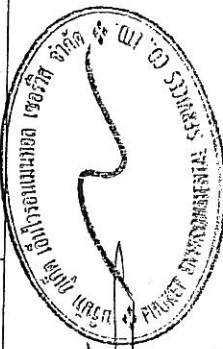
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

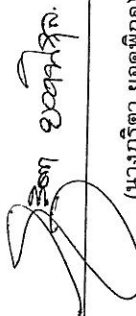
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และฝุ่นละออง (TSP) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดัดแปลงอาคาร โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. "Compilation of Air Pollution Emission Factors" Publication No.AP-42 (1976) ในการคำนวณ 3) มลพิษทางอากาศในระยะดัดแปลงอาคารในอนาคต มลพิษทางอากาศในระยะดัดแปลงอาคารในอนาคตจะรวมมลพิษจากกิจกรรมดัดแปลงอาคาร มลพิษจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล	(5) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราอยู่ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกจะต้องทำความสะอาด โดยใช้ผ้าเช็ด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (6) จัดทำปล่องสำหรับทั้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (7) ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุตั้งแต่จุดดัดแปลงอาคารให้มิดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ดัดแปลงอาคาร โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. (9) จัดให้มีป้ายเตือนงานดัดแปลงอาคาร และป้ายจำกัดความเร็ว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน มกราคม 2557



(นางอุไรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

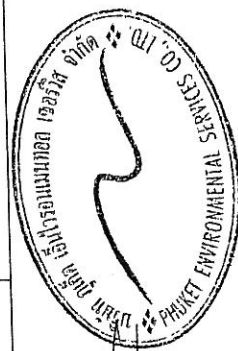
เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐิตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ) แล้วนำมารวมกับมลพิษที่เกิดขึ้นจริงบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอากาศในช่วงที่มีการดัดแปลงอาคารโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) และมลพิษทางอากาศปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนโครงการสาย ก หลังห้างสรรพสินค้าจัสติลอน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 283 เมตร ในระหว่างวันที่ 30-31 มกราคม 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด (ตารางที่ 3-7) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองและมลพิษที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการในอนาคต จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงดัดแปลงอาคารมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ดัดแปลงอาคารของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ดัดแปลงอาคารจะเป็นพื้นที่ปิดโล่ง มีการถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ออกมาพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาตัดแปลงอาคารขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ดัดแปลงอาคาร อย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปื้อน		(10) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	



(Signature)

(นางฐิตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

(Signature)

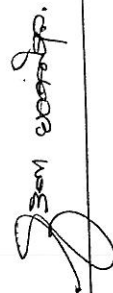
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

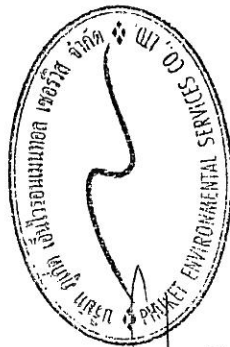
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางสุวิจิตา ยอดพิฑูดา ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(7) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (8) กำหนดแผนงานตัดแปลงอาคารและวิธีการดัดแปลงอาคารที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (9) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานตัดแปลงอาคารที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (10) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (11) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานดัดแปลงอาคารอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	



เดือน มกราคม 2557

(นางสุวิจิตา ยอดพิฑูดา)
เจ้าของโครงการ

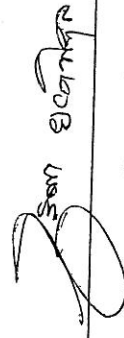


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางวิริดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

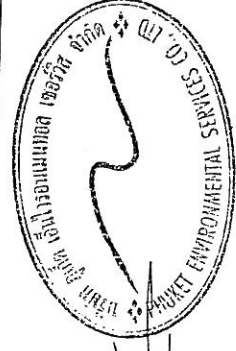
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุตัดแปลงอาคารในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการดัดแปลงอาคารโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดัดแปลงอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา (14) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (15) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (16) ทำซ้ำผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการทำงาน และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุตัดแปลงอาคาร เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น	


(นางวิริดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2557



บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุริดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

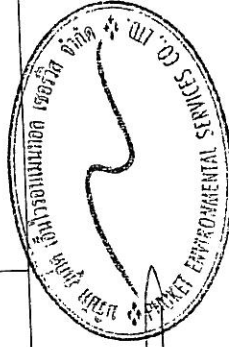
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1) ทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดภูเก็ตมีเนื้อที่ 543.30 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 339,396 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ป่าบก 75.53 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ป่าชายเลน 22.79 ตารางกิโลเมตร สำหรับป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบกมีจำนวน 9 ป่า ได้แก่ ป่าเขารวก-เขาเมือง ป่าควนเขาพระแทว ป่าบางขุน ป่าเกาะโหลน ป่าเทือกเขากมลา ป่าเทือกเขาหนาดเกิด ป่าเขาโต๊ะเต๊ะ ป่าเขาสามเหลี่ยม และป่าเขาไม้พอก-ป่าไม้แก้ว และป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลนมีจำนวน 7 ป่า ได้แก่ ป่าเลนคลองบางชีเหล้า-คลองท่าจีน ป่าเลนคลองเกาะผี ป่าเลนคลองพารา ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ป่าเลนคลองบางรี ป่าเรือ ป่าเลนคลองอยู่ตะเภา และป่าเลนคลองบางโรง (สำนักงานจังหวัดภูเก็ต ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต) อีกถึงใน สำนักรักษาสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 ภูเก็ต, 2548) สำหรับพื้นที่ดัดแปลงอาคารโครงการปัจจุบันมีอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ดัดแปลงอาคารอยู่แล้ว ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดัดแปลงอาคารและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบริเวณพื้นที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าหายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย		

เดือน มกราคม 2557



(นางอุริดา ยอดพิกุล)

เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557



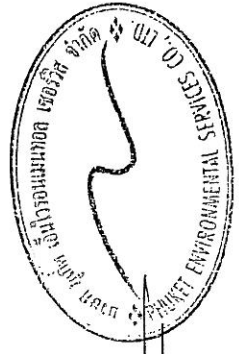
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

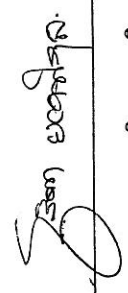
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางสุวิดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ) 2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดัดแปลงอาคารและใน ระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก เนื่องจากระยะดัดแปลงอาคารไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการดัดแปลงอาคารช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมก่อนงานดัดแปลงอาคารด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำถนนการจ่ายน้ำหน้าโครงการ ส่วนระยะดำเนินการโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว มีค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ง ค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อดักขยะ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำการจ่ายน้ำหน้าโครงการและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปาดังและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดังต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้งระยะดัดแปลงอาคารและระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ ทางโครงการ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		





เดือน มกราคม 2557

(นางสุวิดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

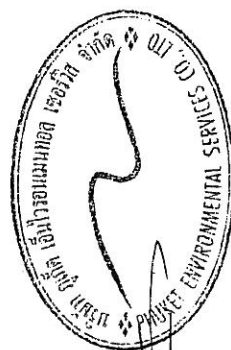


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐริตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม, 2555) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และบริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.25 (รูปที่ 3-12) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางฐริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

(Signature)

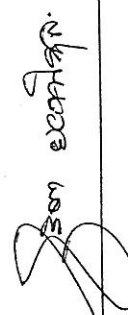
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

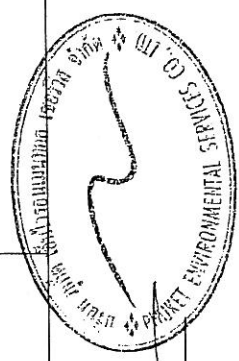
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกุริตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การประเมินปริมาณการจราจรในระยะดัดแปลงอาคาร พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ได้แก่ รถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์ในการดัดแปลงอาคาร 4 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 4 คัน เข้ามาในพื้นที่ดัดแปลงอาคารพร้อมกันทั้งหมด ภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 4 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 6.8 PCU/ชั่วโมง (4 x 1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดัดแปลงอาคาร เป็นดังนี้ 1) วันหยุด (วันอาทิตย์ที่ 1 กันยายน 2556) ค่า V/C Ratio ของถนนฝั่งเมืองสาย ก เวลา 17:00-18:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้าย		- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงดัดแปลงอาคาร - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาช่วงดัดแปลงอาคาร

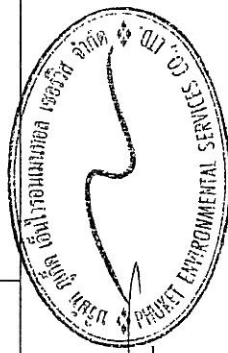

 (นางกุริตา ยอดพิกุล)
 เจ้าของโครงการ

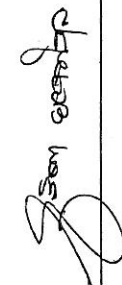


เดือน มกราคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ที่สูงสุดในระยะดัดแปลงอาคาร จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดัดแปลงอาคาร ในช่วงโมงเร่งด่วน บริเวณถนนฝั่งเมืองสาย ก พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อเทียบกับค่าการจราจรที่ติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย 2) วันธรรมดา(วันพุธที่ 4 กันยายน 2556) ค่า V/C Ratio ของถนนฝั่งเมืองสาย ก เวลา 17.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดัดแปลงอาคาร จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดัดแปลงอาคาร ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนฝั่งเมืองสาย ก พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อเทียบกับค่าการจราจรที่ติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดัดแปลงอาคารบนถนนฝั่งเมืองสาย ก มีเพียงเล็กน้อย ในวันธรรมดา และวันหยุดทุกช่วงเวลา มีสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อเทียบกับค่าการจราจรที่ติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น การดัดแปลงอาคารโครงการจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(4) ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการดัดแปลงอาคารแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากทรุดตัวหรือชำรุดเสียหาย หรือชำรุดเสียหายจากการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ดัดแปลงอาคารตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า-ออกจากพื้นที่ดัดแปลงอาคารของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชี้โครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อหลีกเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นที่ยอดรถสำหรับขนส่งคนงานและวัสดุตัดแปลงอาคาร	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





เดือน มกราคม 2557

(นางกวีดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



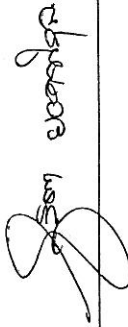
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกุริตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ ในช่วงการดัดแปลงอาคาร น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและน้ำใช้เพื่อการดัดแปลงอาคาร น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารจะใช้น้ำซื้อจากรถขายน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการดัดแปลงอาคารมีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ดัดแปลงอาคาร ● การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานดัดแปลงอาคาร พิจารณาจากจำนวนคนสูงสุด 20 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนนี้ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารจะจัดหาได้จากรถบรรทุกหรือถังไว้ให้คนงาน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน เนื่องจากโครงการยังไม่ได้คัดเลือกผู้รับเหมาดัดแปลงอาคาร ดังนั้น จึงยังไม่ทราบตำแหน่งของบ้านพักคนงานที่แน่ชัด โดยคนงานดัดแปลงอาคารจะไม่พักในพื้นที่โครงการ		(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ปริมาตรกักเก็บไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ดัดแปลงอาคาร เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	

เดือน มกราคม 2557

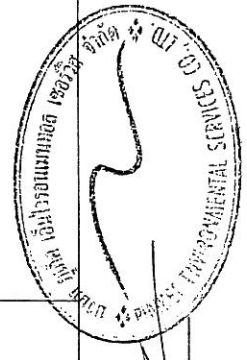


(นางกุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557



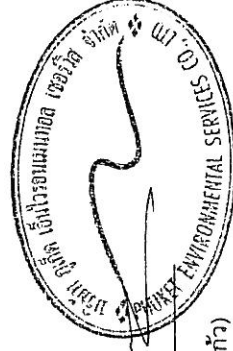
(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุริตา ยอดพิกุล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ดังนั้น น้ำใช้ของงานตัดแปลงอาคาร ประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณที่ไม่มากนัก ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงตัดแปลงอาคารของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด		
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ที่ตัดแปลงอาคาร โครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการตัดแปลงอาคาร ซึ่งอาจก่อให้เกิด การชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง ทางโครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอน สำหรับรับตะกอนดิน กรวด หิน และ เศษขยะ ก่อนระบายน้ำโสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะของเทศบาลเมืองปาดองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ เทศบาลเมืองปาดองต่อไป ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการตัดแปลงอาคารโครงการไม่มีผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาการไหลนองของน้ำในพื้นที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด	(1) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (2) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ตัดแปลงอาคาร เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุตัดแปลงอาคาร อุดตัน หรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อ ระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาตัดแปลงอาคาร



เดือน มกราคม 2557

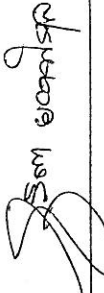
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางอุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ ห้างการค้า ยอดพิทูล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

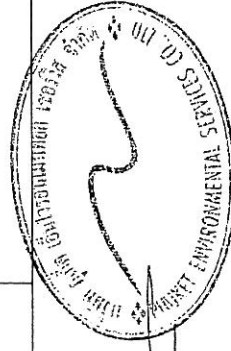
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการตัดแปลงอาคารโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ตัดแปลงอาคาร ● น้ำเสียจากคณงานตัดแปลงอาคาร น้ำเสียที่เกิดจากคณงานตัดแปลงอาคาร มีประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่ มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 0.678 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.322 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงตัดแปลง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.50 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๓} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะ	(1) ควมคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง สำหรับพื้นที่ที่ตัดแปลงอาคารผู้รับเหมาตัดแปลงอาคารจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำการจ่ายยอมนและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปาดัง (2) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป (3) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่างค่าบีไอดี, ค่าปริมาณสารแขวนลอย, ค่าคลอรีน, ค่าปริมาณสารละลาย, ค่าปริมาณตะกอนหนัก, ค่าไนโตรเจน, ค่าที่เคเอ็นและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด บริเวณพื้นที่ตัดแปลงอาคารและบ้านพักคณงาน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาตัดแปลงอาคาร


(นางวิริดา ยอดพิทูล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

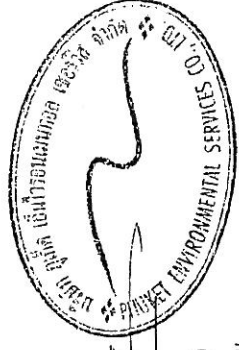
เดือน มกราคม 2557



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางสุริดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดทำน้ำเสีย (ต่อ)	ปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำตามแผนงานการจ่ายมอบต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 4 ห้อง (คนงาน 20 คน/ห้อง ส้วม จำนวน 1 ห้อง) ● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมดัดแปลงอาคารในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการป้อนคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการดัดแปลงอาคารส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดัดแปลงอาคารแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(4) เมื่อการดัดแปลงอาคารแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารจะต้องให้รถสูบล้างปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	



เดือน มกราคม 2557

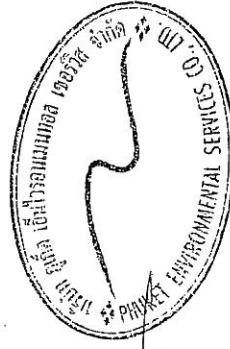
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

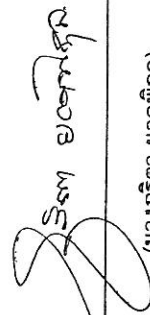
เดือน มกราคม 2557

(นางสุริดา ยอดพิกุล)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิกุล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงาน ดัดแปลงอาคารแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำ หรือชักล้าง ซึ่งปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 3 ห้อง (คนงาน 20 คน/ห้องส้วม จำนวน 1 ห้อง) และปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{500} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอมและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตอง และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป		





เดือน มกราคม 2557

(นางอุไรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



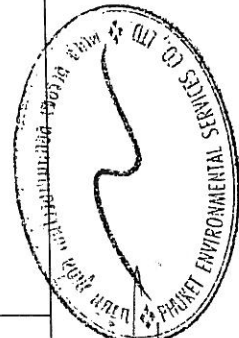
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4

ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางวิจิตรดา ยอดพิกุล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการตัดแปลงอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานตัดแปลงอาคาร โดยขยะมูลฝอยในช่วงตัดแปลงอาคารมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ที่ตัดแปลงอาคาร • ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการตัดแปลงอาคาร ขยะมูลฝอยจากการตัดแปลงอาคารส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานตัดแปลงอาคาร ได้แก่ เศษวัสดุตัดแปลงอาคารจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อและเศษผ้าทางโครงการจัดการโดยเศษไม้แบบ และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า • ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจุดรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณตัดแปลงอาคาร และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานตัดแปลงอาคารของโครงการสูงสุด 20 คน คาดว่า จะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 30 ลิตร/วัน	(1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับพื้นที่ตัดแปลงอาคารและขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับบ้านพักคนงานตัดแปลงอาคาร โดยจะวางไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน (2) ผู้รับเหมาตัดแปลงอาคารจะติดต่อให้ทางเทศบาลเมืองปาดองเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (4) ทำขั้บคนงานตัดแปลงอาคารให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาย่อย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถังขยะทุกเดือนตลอดระยะเวลาช่วงตัดแปลงอาคาร



เดือน มกราคม 2557

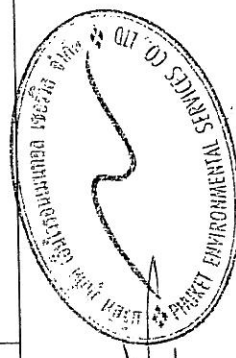
(นางวิจิตรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

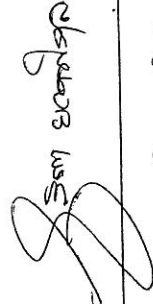
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปุเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกุริตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	(อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากงานดัดแปลงอาคารไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถังขยะรวม 240 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 8 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรังกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ● ขยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมดัดแปลงอาคาร ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงานชั่วคราว โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เพื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (7) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุตัดแปลงอาคารเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (8) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นางกุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

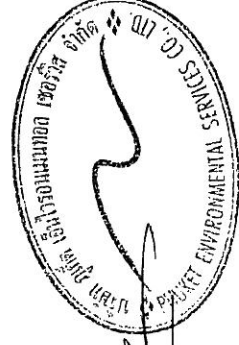
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

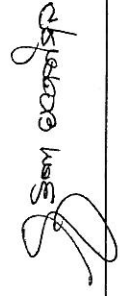
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน (ต่อ)	2) ชะงักบ้านพักคนงาน คนงานดัดแปลงอาคารของโครงการสูงสุด 20 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 60 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 8 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรังกลิ่น ผู้รับเหมาดัดแปลงโดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการดัดแปลงอาคาร ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ดัดแปลงอาคาร ต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานดัดแปลงอาคาร ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-





เดือน มกราคม 2557

(นางกวีรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

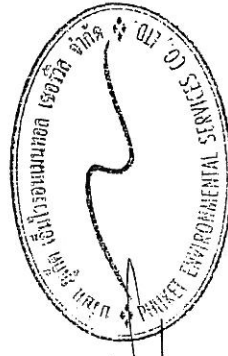
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

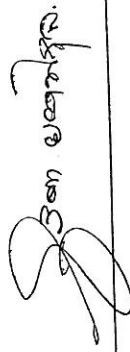
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกุริตา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 3 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดจนระงับการเปลี่ยนแปลงอาคาร
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการดัดแปลงอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการดัดแปลงอาคารโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ที่ดัดแปลงอาคาร โดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ที่ดัดแปลงอาคาร อย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตดัดแปลงอาคาร" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 3 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดจนระงับการเปลี่ยนแปลงอาคาร - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาดัดแปลงอาคาร





เดือน มกราคม 2557

(นางกุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

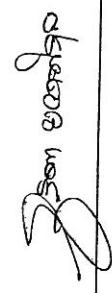


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

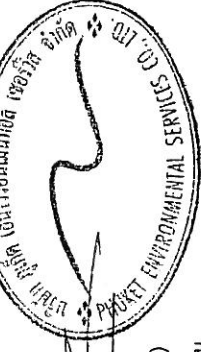
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐิรดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย		- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือนำดับเพลิงในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ตัดแปลงอาคาร ทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้ความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (1) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองปาดอง	
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	ในช่วงดัดแปลงอาคาร จะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการดัดแปลงอาคารจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นก่อกวนความร้อนที่สำคัญ โดยทิศเหนือ ติดต่อกับ อาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น ทิศใต้ ติดต่อกับ ถนนการะจำยอม กว้างประมาณ 7.40 เมตร ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ 6 ชั้น ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น (เจ้าของเดียวกัน)		



เดือน มกราคม 2557

(นางฐิรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปุกเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ ห้างภิรตา ยอดพิบูล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	ดังนั้น สภาพโดยรวมพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังสามารถระบายอากาศได้ดี พื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียงซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	ในระยะจัดแปลงอาคารจะมีการจ้างคนงานตัดแปลงอาคารประมาณ 20 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ตัดแปลงอาคารอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบต่อโครงการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ตัดแปลงอาคารให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจกรรมค้าวัสดุตัดแปลงอาคาร เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบวนเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานตัดแปลงอาคาร และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ	(1) ให้ผู้รับเหมาจัดแปลงอาคารจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานตัดแปลงอาคารที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาจัดแปลงอาคารต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานตัดแปลงอาคารให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นางฐิรดา ยอดพิภล)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

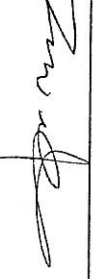
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางวิริดา ยอดพิกุล ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(4) จัดให้มีหัวหน้างานสำหรับควบคุมงานดัดแปลงอาคารไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับ ประชาชนโดยรอบ (5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะดัดแปลงอาคาร เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการดัดแปลงอาคาร และตลอดระยะเวลาการดัดแปลงอาคาร ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการดัดแปลงอาคาร ทางโครงการ/ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (8) จัดให้มีมาตรการบริเวณบ้านพักคนงานดัดแปลงอาคาร เพื่อลดความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (9) ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อช่วยลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้ละเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	



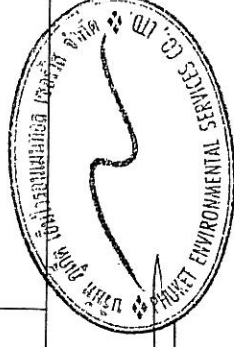
เดือน มกราคม 2557

(นางวิริดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ชั้น 1/15 และ 1/16 (ใช้อาคาร) ของ นางกิริดา ยอดพิกุล ระยะตั้งแต่ลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะตัดแปลงอาคารส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานตัดแปลงอาคารและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ตัดแปลงอาคาร ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการตัดแปลงอาคารอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้นทางโครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การตัดแปลงอาคาร สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานตัดแปลงอาคารปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และที่ครอบหู ให้กับคนงานตัดแปลงอาคาร รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารรักษาจุดเสี่ยงที่ตัดแปลงอาคารให้เป็นระเบียบ และทำความปลอดภัยที่ตัดแปลงอาคารอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมทั้งเตรียมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อ	(1) หนดให้บริษัทรับเหมามาตัดแปลงอาคารในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วยการสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาดัดแปลงอาคารจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 8.00 น.-17.00 น.	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาด ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วง - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกคนก่อนรับเข้าทำงาน และอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังเข้าทำงาน

เดือน มกราคม 2557

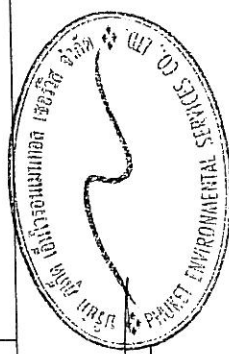
(นางภูริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

๕ เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจธารัตน์ บัญแก้ว)

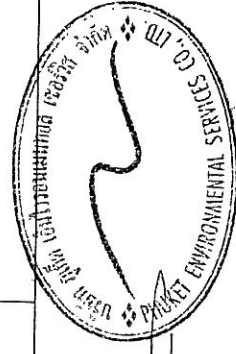
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

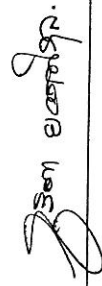
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ ห้างเจริญพาณิชย์ อาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	น้ำ ผู้ได้รับบาดเจ็บ ส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (2) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ดัดแปลงอาคารโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (3) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งรั้วกันเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (4) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตดัดแปลงอาคาร" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (6) กำหนดให้ผู้รับเหมาดัดแปลงอาคารต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (7) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ดัดแปลงอาคารอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณพื้นที่พัฒนางาน (8) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานดัดแปลงอาคาร เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (9) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่	





เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจิรา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

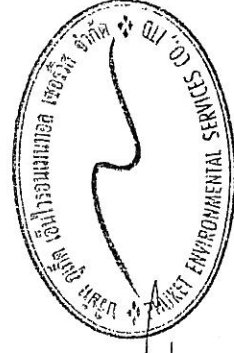


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ ห้างกวีริดา ยอดพิบูล ระยะตัดแปลงอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(10) จัดหาไม้ใช้ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ นำเสียสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	
4.3 ทัศนียภาพ	ผลกระทบจากกิจกรรมในการตัดแปลงอาคาร ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการตัดแปลงอาคาร แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 6 เดือน ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ การตัดแปลงอาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะตัดแปลงอาคาร เช่น ดาขยันกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอาศัยที่อยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง โดยเฉพาะผู้ที่พบเห็นและอาศัยที่อยู่บริเวณพื้นที่ทางด้านทิศใต้ของที่ตั้งโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะตัดแปลงอาคาร เช่น ดาขยันกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ	(1) กำหนดให้มีการตัดแปลงอาคารในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (2) ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคาร และตลอดความสูงของอาคาร (3) เมื่อตัดแปลงอาคารแล้วเสร็จต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้สะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ตัดแปลงอาคาร ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาตัดแปลงอาคาร



ธีรภัทร ยอดพิบูล

เดือน มกราคม 2557

(นางกวีริดา ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

ธีรภัทร ยอดพิบูล

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

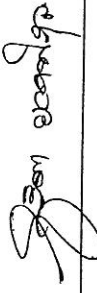
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

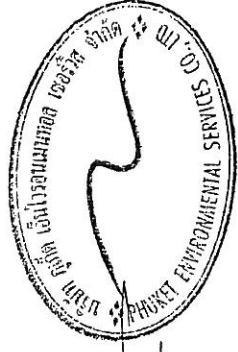
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางวิริตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปหนองไว้ที่บ่อหนึ่งน้ำ ปริมาตร 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนการะจำยอมและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป สำหรับการพัฒนาที่ดินลงสู่ลงบ่อหนึ่งน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพยากรณ์และการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		

เดือน มกราคม 2557



(นางวิริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



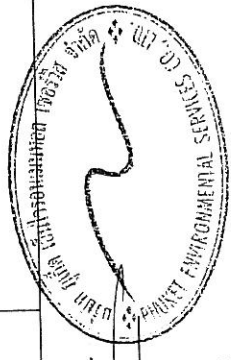
เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกุริตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ และผืนดินไหว	การเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่มีการตัดแปลงอาคารอาคารพาณิชย์ 4 ชั้นแล้ว บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งตัดแปลงอาคารที่ออกแบบไม่ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้อาจมีการทรุดตัวเล็กน้อย และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ สถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นสะเทือนแรงสะเทือน และเกิดตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือ เกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนใน	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอพบหากเกิดการนี้แผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลืออยู่ภายในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ



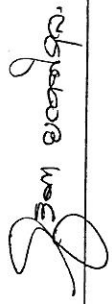

(นางกุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางกวิตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

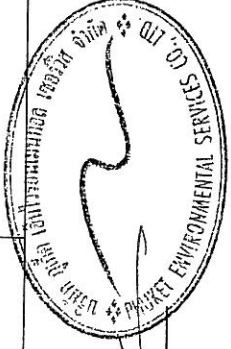
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	พื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อย กว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบปูน ขณะที่เรือนบางหลังชำรุดเสียหายใน พื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานวิทยาสงแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 16 กิโลเมตร ส่วนระดับ ความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการวัด รุนแรงแผ่นดินไหวของเมอริคัลส์ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่ อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้า เป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับจะตกใจตื่น ด้วยความจะยิบหนำต่าง ประเด็น ถ้า ผ่าฝั้งจะมีเสียงดัง มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนักชนอาคาร และ รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) ทั้งนี้ บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด ทั้งนี้ อาคาร ของโครงการได้ออกแบบการตัดแปลงอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิด แผ่นดินไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ	

เดือน มกราคม 2557 

(นางกวิตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

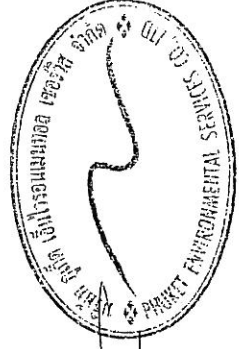


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางวิจิตรดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการคือ ฝุ่นที่เกิดจากยานพาหนะ ฝุ่นเป็นทั้งอนุภาคของแข็งและของเหลวมีขนาดค่อนข้างเล็ก ทำให้อัตราการคงอยู่ในอากาศเป็นไปได้นาน 2-3 วันตามที่จนไปถึงหลาย ๆ เดือน ฝุ่นละอองที่มีขนาดระหว่าง 0.1 ถึง 1 ไมครอน จะมีความเร็วการตกลงสู่พื้นน้อยมากเมื่อเทียบกับความเร็วของลม สำหรับฝุ่นที่มีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมครอน จะเริ่มมีความเร็วการตกลงสู่พื้นเพียงพอที่จะตกลงสู่พื้น ฝุ่นละอองจะมีผลต่อสุขภาพอนามัย เนื่องจากตัวฝุ่นละอองเองและ การรวมตัวของฝุ่นกับสารมลพิษทางอากาศอื่นทำให้เกิดเป็นมลพิษมากขึ้น ซึ่งในประเทศไทยกำหนดมาตรฐานฝุ่นในบรรยากาศไว้สองประเภท ได้แก่ ฝุ่นรวม (Total Suspended Particulate, TSP) คือฝุ่นละอองที่มีขนาด 0.1-100 ไมครอน และฝุ่นขนาดเล็ก (Particle less than 10 ไมครอน หรือ PM10) เป็นฝุ่นที่ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะเข้าสู่ร่างกายโดยทางระบบหายใจทำให้ระบบการหายใจโดยตรง ฝุ่นขนาดนี้สามารถเข้าไปสะสมอยู่ในถุงลมปอดได้ โดยฝุ่นขนาดเล็กส่วนหนึ่งจะมาจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ในเครื่องยนต์ดีเซล ส่วนการเผาไหม้ในรถ เครื่องยนต์เบนซินจะพบน้อยมาก ดังนั้น ถ้าพิจารณาเฉพาะแหล่งกำเนิดจากก๊าซจากท่อไอเสีย จะพบว่าฝุ่นขนาดเล็กส่วนใหญ่เกิดจากรถบรรทุก รถบัส รถจักรยานยนต์ ดังนั้นจึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	(1) มีการติดป้ายให้ผู้อยู่อาศัยระดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่ภายในอาคารและลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่การรักษาระดับพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2557

(นางวิจิตรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

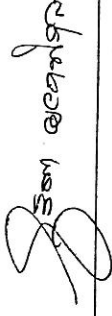
เดือน มกราคม 2557

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางวิริตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

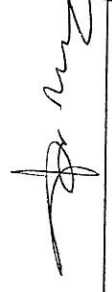
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการขุดดินหรือจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถจักรยานยนต์บริเวณถนนการจ่ายมอบหน้าโครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (1) ปลูกลต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1) ทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดภูเก็ตมีเนื้อที่ 543.30 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 339,396 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ป่าบก 75.53 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ป่าชายเลน 22.79 ตารางกิโลเมตร สำหรับป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบกมีจำนวน 9 ป่า ได้แก่ ป่าเขารวก-เขาเมือง ป่าควนเขาพระแทว ป่าบางขนุน ป่าเกาะโหลน ป่าเทือกเขากมลา ป่าเทือกเขานาคเกิด ป่าเขาโต๊ะเตาะ ป่าเขาสามเหลี่ยม และป่าเขาไม้พอก-ป่าไม้แก้ว และป่าสวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลนมีจำนวน 7 ป่า ได้แก่ ป่าเลนคลองบางชีเหล้า-คลองทำจัน ป่าเลนคลองอู่ตะเภา ป่าเลนคลองพารา ป่าเลนคลองท่ามะพร้าว ป่าเลนคลองท่าเรือ ป่าเลนคลองอู่ตะเภา และป่าเลนคลองบางโรง (สำนักงานจังหวัดภูเก็ต ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต อ้างถึงใน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 ภูเก็ต, 2548)		-

เดือน มกราคม 2557

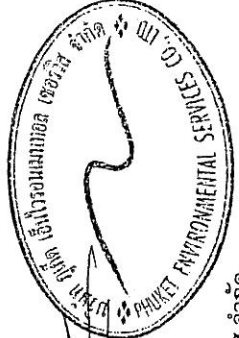


(นางวิริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (จัดแบ่งแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกฤษดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	สำหรับพื้นที่ที่จัดแบ่งอาคารโครงการปัจจุบันมีอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ดัดแปลงอาคารอยู่แล้ว ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดัดแปลงอาคารและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้ 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดัดแปลงอาคารและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก เนื่องจากระยะดัดแปลงอาคารไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการดัดแปลงอาคารช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมก่อนบำบัดและปล่อยลงสู่แหล่งน้ำบำบัดสำเร็จรูป ส่วนระยะดำเนินการนำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 37.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน		

เดือน มกราคม 2557

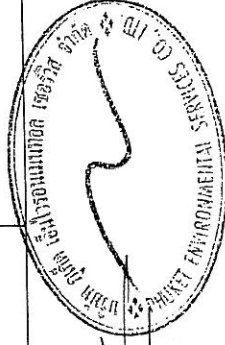


(นางกฤษดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



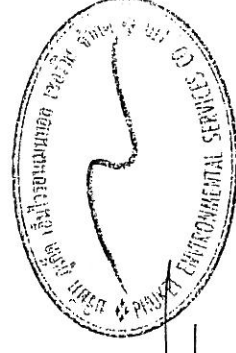
เดือน มกราคม 2557

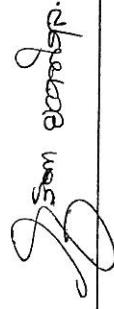
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการอาคารอยู่อาศัยรวม
4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	มีค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค กำหนดค่า BOD ₅ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ปลอยลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการรักษาคุณภาพน้ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในการดำเนินโครงการ ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2556) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการใช้ประโยชน์ของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ		





เดือน มกราคม 2557

(นางกวีดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

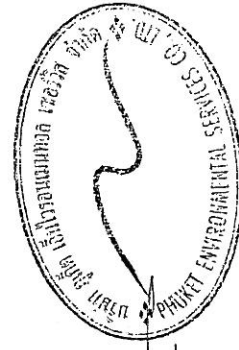


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิกุล ระบุดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.25 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินการข้อกำหนดกำหนดตามกฎหมายเลข 2.25 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนด กำหนด การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 (รูปที่ 3-13) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่าโครงการจัดอยู่ใน บริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 (รูปที่ 3-13) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับดำเนินการโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(Signature)

เดือน มกราคม 2557

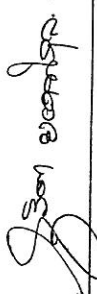
(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางอุไรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ ห้างภูริดา ยอดพิบูล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ จากตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่ตำบลป่าตองใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ไปสิ้นสุดที่สี่แยกถนนวิจิตรสงครามกับถนนพระบารมี จากนั้นตรงไปเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4029 (ถนนพระบารมี) ประมาณ 600 เมตร ให้เลี้ยวซ้าย เข้าสู่ถนนฝั่งเมืองสาย ก ตรงไปตามถนนฝั่งเมืองสาย ก ประมาณ 900 เมตร จะผ่านโรงพยาบาลป่าตองทางด้านขวามือ จากนั้นตรงไปประมาณ 590 เมตร เลี้ยวขวาบริเวณสนามมวยบางลา เข้าสู่ถนนการะจำยอม ตรงไปจนสุดถนน เลี้ยวตามถนนการะจำยอม โครงการอยู่ทางด้านขวามือก่อนออกสู่ถนนฝั่งเมืองสาย ก 60 เมตร ปัจจุบันถนนสายหลักที่ผ่านบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คือ ถนนฝั่งเมืองสาย ก สภาพปัจจุบันของถนนฝั่งเมืองสาย ก เป็นถนนลาดยางแอสฟัลติก 2 ช่องจราจร เดิมรถสองทิศทาง ไม่มีเกาะกลาง ขนาดถนนกว้างรวมเขตทางประมาณ 24 เมตร ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการได้ออกแบบระบบจราจรบริเวณทางเข้าออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้ภายในโครงการ	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออก ตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบ ไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน (6) ห้ามจอดรถทุกชนิดกีดขวางทางจราจรบริเวณทางเข้า-ออก	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบจุดตรวจบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และให้เส้นทาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2557



(นางภูริดา ยอดพิบูล)

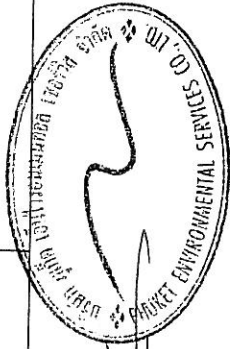
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ ห้างกูริตา ยอดพิบูล ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ทางเข้า-ออกโครงการ และถนนการกระจาย และถนนการจราจรที่เชื่อมโครงการกับแนวทางเดินรถมากกว่า 1 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบท่ามกับแนวทางเดินรถมากกว่า 3.90 เมตร ยาว 5.50 เมตร สามสิบองศาโดยมีความกว้างของที่จอดรถยนต์ประมาณ 3.90 เมตร ยาว 5.50 เมตร และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 4 คัน มีความกว้าง 0.90 เมตร และยาว 1.80 เมตร เมื่อพิจารณาตามกฎหมายจราจรฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) พบว่า ที่จอดรถและขนาดที่จอดรถของโครงการเป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ 1 คัน และจักรยานยนต์ 4 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์และรถจักรยานยนต์ของโครงการ เท่ากับ 1 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) และ 0.25 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 1 PCU/ชั่วโมง (1 x 1) และคิดเป็น 1 PCU/ชั่วโมง (4 x 0.25) ตามลำดับ ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการของถนนฝั่งเมืองสาย ก เป็นดังนี้ ค่า V/C Ratio ของถนนฝั่งเมืองสาย ก เวลา 17.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการในชั่วโมงเร่งด่วนบริเวณถนนฝั่งเมืองสาย ก พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อเทียบกับค่าการจราจรที่จัดไว้ พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยกว่า V/C Ratio ของถนนฝั่งเมืองสาย ก เวลา 17.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เลวร้ายที่สุดในระยะดำเนินการ	(7) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศร แสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นางบุริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

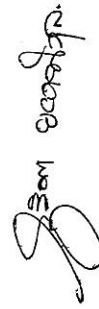
(นางสาวจพารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีรีดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในช่วงไม่เร่งด่วนบริเวณถนนฝั่งเมืองสาย ก สภาพการจราจรอยู่ในระดับพอดีมาก และเมื่อเทียบกับค่าการจราจรที่ตัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดบริเวณถนนฝั่งเมืองสาย ก ตลอดทั้งวัน สภาพจราจรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรที่ตัด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน มกราคม 2557

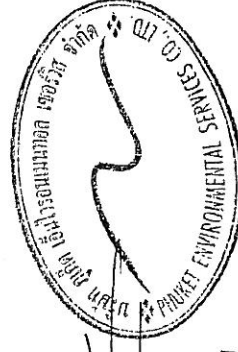
(นางกวีรีดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557

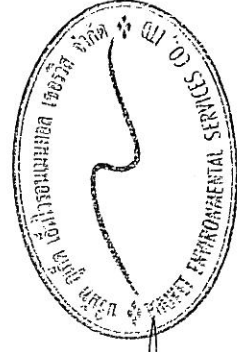
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางสุริดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิด เป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 9.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความ ต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 0.51 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะขอรับบริการจากสำนักงานประปา ภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้า กับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วป้อนด้วยเครื่องสูบน้ำขึ้นสู่ส่วนต่างๆ ของอาคาร โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ปริมาณน้ำใช้ ในโครงการทั้งสิ้น 5.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นโครงการสามารถสำรอง น้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 2 วัน	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินรวมปริมาตรเก็บกัก 13 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ ใช้ได้มากกว่า 2 วัน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังทำความสะอาด ถังเก็บน้ำเป็นประจำทุก ๑ เดือน (3) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (4) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อ น้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็น เหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



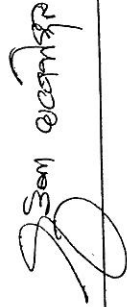


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



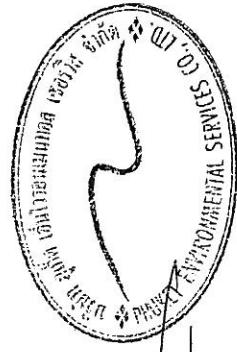
เดือน มกราคม 2557

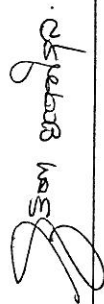
(นางสุริดา ยอดพิกุล)

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกริตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

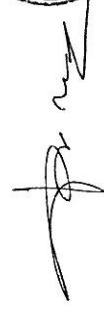
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 47,829 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,336,676 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,290,855 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,777,023 ลูกบาศก์เมตร (สำนักงานประปา จังหวัดภูเก็ต, กัญยาน 2556) ซึ่งจะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ เท่ากับ 9.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.0025 ของกำลังผลิตที่ใช้งานจริง ดังนั้นจึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ต สามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่า การให้นำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		





เดือน มกราคม 2557

(นางกริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

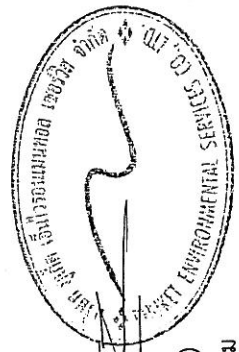


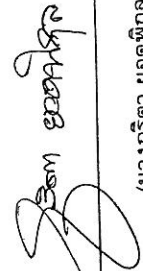
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางฐิรดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันท่วม คุณค่าต่าง ๆ	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 4.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ง ค่า BOD₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะจ่ายยอดด้านหน้าโครงการต่อไป 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร น้ำฝนจากหลังคาและส่วนต่างๆ ของอาคาร จะระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำ ผ่านบ่อบักน้ำเป็นระยะๆ การระบายน้ำจะอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ผ่านบ่อบักน้ำเป็นระยะๆ จากนั้นน้ำฝนทั้งหมดจะไหลรวมไปท่อน้ำทิ้งบ่อบักน้ำ ปริมาตร 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ	(1) จัดให้มีบ่อบักน้ำ เพื่อหน่วงน้ำฝน ส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (3) ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (4) หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหักต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนท่อใหม่ทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ





เดือน มกราคม 2557

(นางฐิรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



เดือน มกราคม 2557

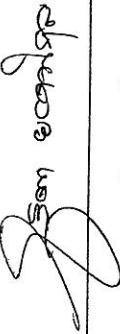
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกฤษดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

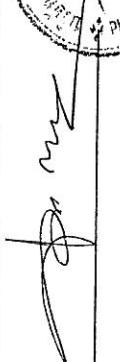
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ในการประเมินอัตราการระบายน้ำฝนของโครงการจะพิจารณาในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ สภาพเดิมของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบไม่มีต้นไม้อื่นๆพืชจำพวกหญ้าต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมแต่อย่างใด ก่อนมีการพัฒนาโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งจะทำให้อัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน เพื่อกักเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ในช่วงฝนตกและความจุอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยคำนวณหาอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการและอัตราการระบายน้ำสูงสุด หลังพัฒนาโครงการโดยใช้วิธี Rational Method จากค่าการคำนวณโดยอาศัยหลักการข้างต้น พบว่า อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ โดยก่อนการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.002 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ส่วนหลังการพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 7 ลูกบาศก์เมตร ขนาดของบ่อหน่วงน้ำนี้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง (ปริมาตรน้ำฝน 3 ชั่วโมง เท่ากับ 6.673 ลูกบาศก์เมตร) แสดงดังตารางที่ 4-13 โดยโครงการจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราไม่เกิน 0.002 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 7.2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำการจ่ายผิวด้านหน้าโครงการและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองปาดองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป		

เดือน มกราคม 2557

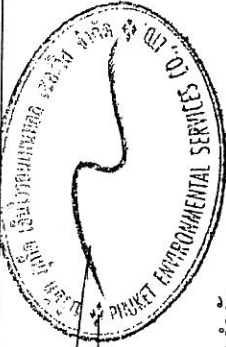


(นางกฤษดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม

4. ฐาน (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ ห้างภิรติดา ยอดทิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

4 ขัน (ติดตั้งและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ หางหวีตา ยอดพิทกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)	องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน้า โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น การดำเนินการจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 4.352 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) น้ำดื่มไม่และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อัตราการซึมผ่านของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 66.29 ลูกบาศก์เมตร	(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (อาคารประเภท ก) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภาาจะจำยอมและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป (2) ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบความเป็นกรดด่าง, ค่าบีโอดี, ค่าปริมาณสารแขวนลอย, ค่าซีพีไฟต์, ค่าปริมาณสารละลาย, ค่าปริมาณแอมโมเนีย, ค่าที่เคเอ็นและค่าโคลิฟอร์มแบบที่เร็วทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.5 การจัดการน้ำเสีย	2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำเสียของโครงการเข้าสู่ระบบ 4.352 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับปริมาณ BOD ที่เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ BOD ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการกำจัด BOD เท่ากับ 92% โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้	2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำเสียของโครงการเข้าสู่ระบบ 4.352 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับปริมาณ BOD ที่เข้าสู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ BOD ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการกำจัด BOD เท่ากับ 92% โดยมีส่วนประกอบและรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียดังนี้	(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (อาคารประเภท ก) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภาาจะจำยอมและลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองป่าตองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป (2) ติดตั้งมีเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบความเป็นกรดด่าง, ค่าบีโอดี, ค่าปริมาณสารแขวนลอย, ค่าซีพีไฟต์, ค่าปริมาณสารละลาย, ค่าปริมาณแอมโมเนีย, ค่าที่เคเอ็นและค่าโคลิฟอร์มแบบที่เร็วทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2557

(นางบุริตา ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวชลรัตน์ บุญแก้ว)

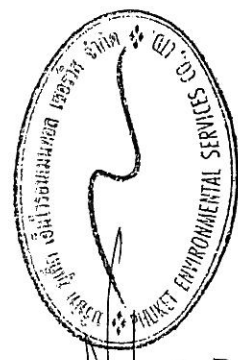
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภาเกิด เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

49/80

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางสุริยา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	1. ส่วนแยกกากและตะกอน (SOLID SEPARATION TANK) ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก (SOLIDS) และกากตะกอนเบา (SCUM) ซึ่งลดค่าบีโอดีลงได้บางส่วน เพื่อให้น้ำทิ้งส่วนใสมีความสะอาดเพียงพอก่อนปล่อยสู่ส่วนบำบัดแบบเสียชีวภาพไร้อากาศ โดยส่วนนี้มีการจัดเตรียมปริมาตรรวมไว้เท่ากับ 2.296 ลูกบาศก์เมตร 2. ส่วนบำบัดแบบเสียชีวภาพไร้อากาศ (ANAEROBIC FILTER TANK) ทำหน้าที่เป็นระบบบำบัดแบบไร้อากาศ โดยอาศัยจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศ (ANAEROBIC BACTERIA) ซึ่งถูกเลี้ยงบนสื่อชีวภาพ เพื่อให้จุลินทรีย์มีปริมาณมากเพียงพอที่จะย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยมีปริมาตรรวมเท่ากับ 1.214 ลูกบาศก์เมตร 3. ส่วนบำบัดแบบเติมอากาศ (CONTACT AERATION TANK) ระบบดังกล่าวเป็นระบบเติมอากาศ ซึ่งอาศัยจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน (AEROBIC BACTERIA) ที่ถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลางแบบยัดติดกับที่ (FIXED FILM BIO SYSTHESIS MEDIA) ซึ่งผลิตจากพีวีดี.แข็ง เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ส่วนที่เหลือให้มีความสะอาดตามมาตรฐาน ในการเติมอากาศให้กับระบบจะอาศัยเครื่องเป่าอากาศ (AIR BLOWER) ในการจ่ายอากาศจากภายนอกเข้าสู่ตัวถัง โดยอาศัยหัวกระจายอากาศชนิดฟองละเอียด (FINE BUBBLE AIR DIFFUSER) ซึ่งผลิตจาก EPDM MEMBRANE	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน การบำบัดน้ำเสีย ดูและระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (5) ทำการสุบตะกอนจากถังเก็บตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดตั้งรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองปาดองให้เข้ามาดำเนินการ (6) ทางโครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับก๊าซ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางสุริยา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

(Signature)

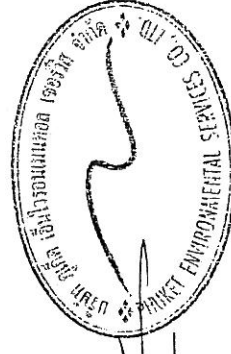
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางสุริดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	หรือวัสดุคุณภาพเทียบเท่า ทำการเติมอากาศ และในตอนล่างของถังมีการจัดเตรียมระบบทำความสะอาดตัวเองไว้ภายในที่เรียกว่า ระบบ BACK WASH SYSTEM เพื่อทำความสะอาดตัวเอง ภายหลังจากการใช้งาน นอกจากนี้ยังทำให้ตะกอนส่วนเกินที่ตกค้างภายในระบบ สามารถกำจัดออกจากระบบได้อย่างง่ายดาย และมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนดังกล่าวมีการจัดเตรียมปริมาตรไว้เท่ากับ 2.028 ลูกบาศก์เมตร 4. ส่วนตะกอนจุลินทรีย์ (SEDIMENTATION TANK) เป็นการตกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินเพื่อแยกน้ำทิ้งส่วนใสภายหลังการบำบัด โดยภายในถังมีการจัดเตรียมท่อดูดตะกอนหนัก (SLUDGE) เพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยอาศัยระบบการยกตัวของอากาศ (AIR LIFT SYSTEM) ส่วนน้ำใสส่วนบนจะถูกระบายทิ้งสู่ถนนการจ่ายต่อไป ในส่วนนี้มีการจัดเตรียมปริมาตรเท่ากับ 0.727 ลูกบาศก์เมตร โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมมีจำนวนห้องพักจำนวน 9 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) และกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD₅ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะรวบรวมลงบ่อดักขยะ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำการจ่ายย้อมผ้าหน้าโครงการเมืองปาดองและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป		



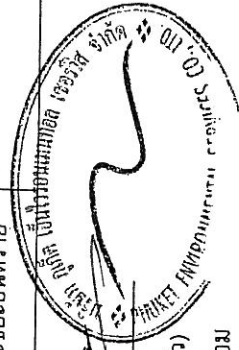
(Signature)
 เดือน มกราคม 2557

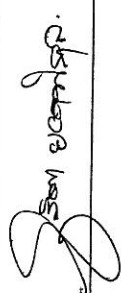
เดือน มกราคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสุริดา ยอดพิกุล)
 เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ติดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวิรดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ぬหงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเดิมโครงการ) เท่ากับ 87 ลิตร/วัน หรือ 0.087 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 29 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.087 ตัน/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งโรงรับขยะมูลฝอยไว้บริเวณโรงโม่หินของทุกชั้น จะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถึงขยะทุกใบจะมีถุงดำรองรับอยู่ด้านใน และมีฝาปิดมิดชิดไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ ซึ่งในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดจะทำการเก็บรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง จากนั้นจึงนำไปพักไว้ยังที่พักขยะรวมบริเวณทางเดินที่ใต้ของโครงการบริเวณทางเข้า-ออก ส่วนขยะจากห้องพักผู้เข้าพักอาศัยจะเป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมทั้งยังจัดที่พัก	(1) จัดให้มีโรงรับขยะมูลฝอยที่มีสภาพดีไว้ทุกชั้น สำหรับพื้นที่ส่วนกลางต้องเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาดเหมาะสมกับพื้นที่ และมีสภาพดีไม่แตกชำรุดวางไว้อย่างทั่วถึง (2) จัดให้มีจุดพักขยะรวม แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้นานประมาณ 3 วัน โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตอง ดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป (3) ทำความสะอาดจุดพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน (4) การเก็บขยะเปียก-ขยะแห้ง ให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (5) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรื้อทิ้งของถังขยะ ทุกเดือน - ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ





เดือน มกราคม 2557

(นางกวิรดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



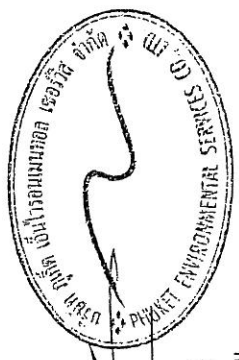
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางวิภาดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 3 เฟส เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละส่วนของอาคาร ทั้งนี้ขนาดของหม้อแปลงไฟฟ้าไปยังแต่ละส่วนของการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2545 และได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน โดยทางโครงการมีมาตรการและวิธีการอนุรักษ์พลังงาน นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการจัดการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งทางเจ้าของโครงการจะแรงงคิให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม โดยติดป้ายประกาศเพื่อรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการตระหนักและรับผิดชอบต่อร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยติดตั้งคำขวัญหรือขอควรปฏิบัติเป็นสติ๊กเกอร์แรงคิให้ประหยัดพลังงาน	มาตรการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส จำนวน 1 ชุด เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่างเวลา 18.00-06.00 น. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำวันแรงคิให้ผู้เข้าพักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะผู้และองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	-



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

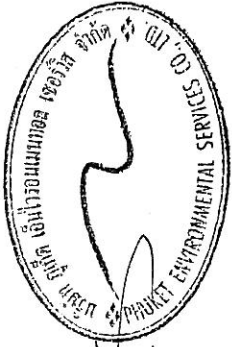
(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางวิภาดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน คุณค่าต่าง ๆ	ดังนั้น โครงการสามารถรองรับระยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 11 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้การที่มีสถานที่พักมูสฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะมีการเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากรถให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปพักไว้ยังที่พักขยะรวม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณจุดที่พักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และมีการล้างทำความสะอาดจุดที่พักขยะรวมเป็นประจำ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงมีผลกระทบด้านขยะในระดับต่ำ		



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางกวีตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

(Signature)

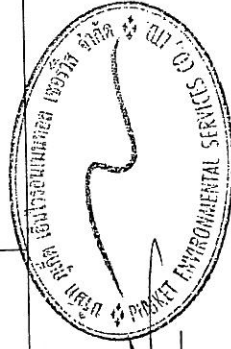
เดือน มกราคม 2557

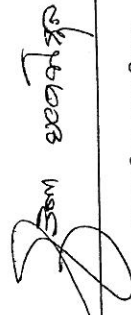
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกฤษดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ของจำนวน ประเภทของอุปกรณ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนด นอกจากนี้ตำแหน่งและระยะติดตั้งยังมีความเหมาะสม คือ มองเห็นได้ง่าย สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว 1. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีการละเอียดยังดังนี้ ● แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Contorl. Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด โดยโครงการติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ● แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อ กับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม ● อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีออกด (Manual Station : M) โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือไว้บริเวณชั้น 1 จำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 ติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก และจุดที่ 2 ติดตั้งไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟ สำหรับชั้นที่ 2 ถึง ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ ชั้นละ 1 จุด	(4) จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล (8) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	





เดือน มกราคม 2557

(นางกฤษดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ



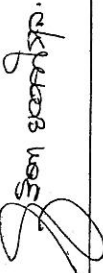
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิบูล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

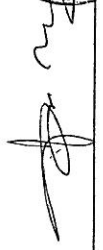
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) โดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดนี้จะติดตั้งไว้บริเวณชั้น 1 จำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 ติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก และจุดที่ 2 ติดตั้งไว้บริเวณข้างบันไดหนีไฟ สำหรับชั้นที่ 2 ถึง ชั้นที่ 4 ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ ชั้นละ 1 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้ - ชั้น 1 ได้แก่ ห้องติดต่อ-สอยงาม 1 จุด โถงทางเดินส่วนหน้า และส่วนกลาง อย่างละ 1 จุด ห้องต้อนรับสำหรับผู้มาติดต่อ 1 จุด - ชั้น 2 ถึง ชั้น 4 ติดตั้งไว้ที่ห้องพักทุกห้องอย่างละ 2 จุด รวมไปถึง โถงทางเดินในแต่ละชั้น - ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงเคมีชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งกระจายทั่วทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน และบริเวณด้านหน้าโถงบันไดหลัก จำนวนชั้นละ 2 จุด 3. ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน ชนิดที่แบตเตอรี่บรรจุภายในเครื่อง เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร โดยจะติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น		

เดือน มกราคม 2557

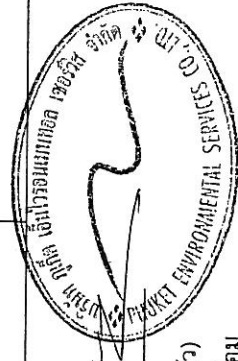


(นางอุไรดา ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

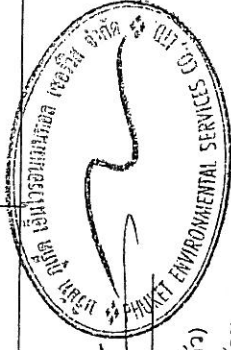


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางกวีรดา ยอดพิบูล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดอง มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองปาดอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โดยเทศบาลเมืองปาดองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 4 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร จำนวน 3 คัน และขนาดความจุน้ำ 2,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับบรรทุกรถดับเพลิงที่มีจำนวน 6 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และขนาดความจุน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน รถตรวจการณ 2 คัน รถยนต์กู้ภัยเอนกประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดหามบ่า จำนวน 3 เครื่อง เครื่องเสียดยนต์ 2 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 64 คน นอกจากนี้เทศบาลเมืองปาดองยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองปาดองอย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี		



Signature

เดือน มกราคม 2557

(นางกวีรดา ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

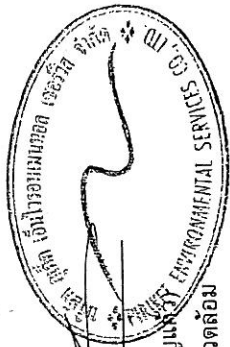
Signature

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ติดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางสุวิมล ยอดพิบูล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองกะป๋ และเทศบาลตำบลกะรน		
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความร้อน ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 21.50 ตัน สำหรับความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการนั้น จะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ โดยโครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 21.50 ตัน จากรายการคำนวณการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ (ภาคผนวก ง-5) จะเห็นได้ว่าภาระการเดินของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิผลสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 33.75 องศาเซลเซียส เป็น 33.60 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อยคือ 0.15 องศาเซลเซียสเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินการจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะบรรยากาศของเครื่องปรับอากาศ	-



[Signature]

เดือน มกราคม 2557

[Signature]

เดือน มกราคม 2557

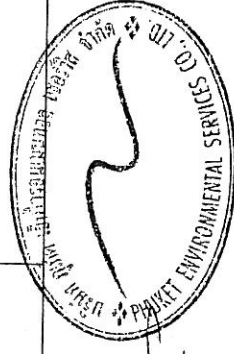
(นางสุวิมล ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแดง)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ติดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางวิริตา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยจะปลูกต้นไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินให้มากที่สุด บริเวณภายนอกอาคาร ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้ การลดความร้อนโดยรวมของอาคารจากทั้งทางพื้นที่โดยใช้พืชคลุมดิน และจากห้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งโครงการพิจารณาการจัดการ Landscape เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาสู่อาคาร สำหรับการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ จะมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม่มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก (สุนทร บุญญาธิการ, 2542) นอกจากนี้การปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีกจำนวนน้อยอยู่อาศัยในโครงการพบว่า มีจำนวนผู้อยู่อาศัยสูงสุด 29 คน ในขณะที่โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมเท่ากับ 589.32 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่น เท่ากับ 0.05 คน/ตารางเมตร หรือ 20.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งจัดว่ามีจำนวนผู้อยู่อาศัยภายในโครงการที่ไม่หนาแน่นมากนัก ความร้อนที่ระบายออกจากผู้อยู่อาศัยเหล่านี้จะอยู่ภายในตัวอาคาร ซึ่งโครงการจะจัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด		



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางวิริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

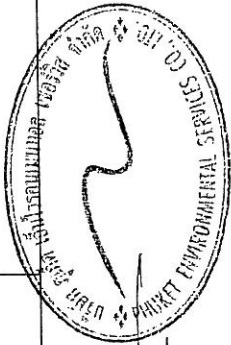
(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวีรีดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการรับผิดชอบติดตามและประชาสัมพันธ์ รับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และในปี 2550 จังหวัดภูเก็ต มีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งสามารถให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง โดยมีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนรวม 6 แห่ง สถานีอนามัย 21 แห่ง มีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2550 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,224 คน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ 290 คน ทันตแพทย์ 66 คน เภสัชกร 61 คน และพยาบาลวิชาชีพ 807 คน	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	



(Signature)

เดือน มกราคม 2557

(นางกวีรีดา ยอดพิกุล)

เจ้าของโครงการ

(Signature)

เดือน มกราคม 2557

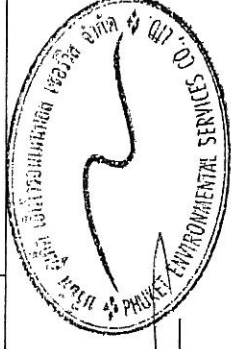
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางกฤษดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ ละ 1 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น.เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถจักรยานยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านนี้ จึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ติดประกาศแจ้งเบอร์ดอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (4) ติดป้ายแนะนำการใส่อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (8) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณจุดอับในทุกๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยในโครงการ	



เดือน มกราคม 2557

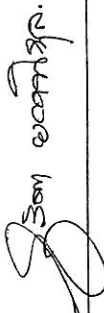

(นางกฤษดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

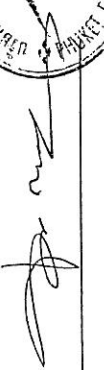
เดือน มกราคม 2557

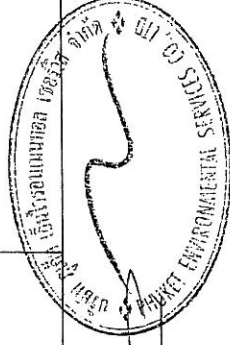

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (จัดแปลและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ของ นางอุไรดา ยอดพิกุล ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร จากข้อมูลแหล่งมรดกชาติอันควรรักษาในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพลังงานเสนอ ลงมติเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งมรดกชาติอันควรรักษาแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามแหล่งมรดกชาติอันควรรักษา จังหวัดภูเก็ต ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด คือ หาดป่าตอง โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ส่วนผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรวมนั้น เนื่องจากบริเวณข้างเคียงบางส่วนมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย อีกทั้งรูปแบบอาคารของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (จัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ลักษณะการจัดวางอาคารจะวางขนานกับแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ เป็นรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด สำหรับวัสดุที่ใช้เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีขาวเป็นสีหลัก ประตูประกอบด้วยประตูบานไม้สำหรับรับหน้าต่างของห้องพักอาศัยเป็นกระจกใส ดังนั้น สีตัวอาคารจึงมีสีกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลด	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 39.07 ตารางเมตร (ร้อยละ 18.09 ของพื้นที่โครงการ) (2) ใช้สีหลังคาเป็นสีเทาและทาสีผนังภายนอกอาคารด้วยสีขาว และสีน้ำตาล เพื่อความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบมากที่สุด (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อความรู้สึกรบกวนรบกวน และลดการสูญเสียความเป็นส่วนตัวลงได้ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

เดือน มกราคม 2557  (นางอุไรดา ยอดพิกุล) เจ้าของโครงการ

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของ นางกวิธดา ยอดพิกุล ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

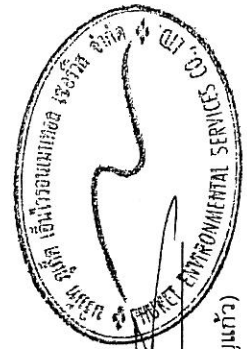
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ความกระดังงาจากโครงสร้างของอาคาร และสลดผลกระทบต่ทัศน์สภาพของผู้ที่สัญจรไปมา ได้อีกด้วย ดังนั้น การดำเนินการจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน มกราคม 2557

 ธิธดา ยอดพิกุล
 (นางกวิธดา ยอดพิกุล)
 เจ้าของโครงการ

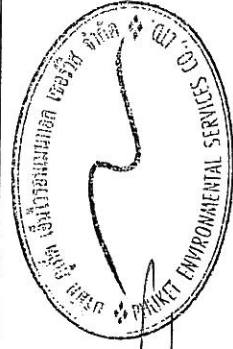
เดือน มกราคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดัดแปลงอาคาร

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุมิติเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ดัดแปลงอาคาร	- การปรับเปลี่ยนพื้นที่หลังการดัดแปลงอาคาร - การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบให้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่ได้ดัดแปลงอาคารอาคารทันทีหลังการดัดแปลงอาคารแล้วเสร็จ - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ดัดแปลงอาคารเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435 - นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ดัดแปลงอาคาร	- ผู้แจ้งการดัดแปลงอาคาร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการดัดแปลงอาคาร	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435
3. เสียงและกลิ่น	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ดัดแปลงอาคาร	- เสียงและกลิ่นจากการดัดแปลงอาคาร	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการดัดแปลงอาคาร	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วและการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของการจราจรและการกีดขวางการจราจร - ตรวจสอบการจราจรของถนน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435 - นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ 086-3659435



Signature
 (นางกวีดา ยอดพิกุล)
 เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

Signature
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

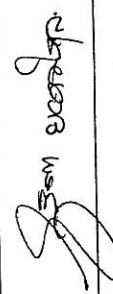
เดือน มกราคม 2557

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

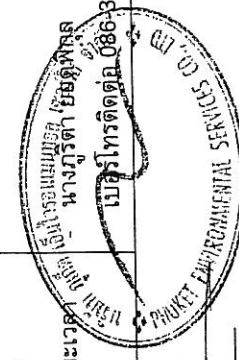
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
	- คนงานดัดแปลงอาคาร	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ดัดแปลงอาคาร	- สภาพพื้นที่ที่ดัดแปลงอาคาร	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคารหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
	- บริเวณพื้นที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคารหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
	- บริเวณพื้นที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดัดแปลงอาคาร	- นางกวีดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435

เดือน มกราคม 2557

 **พิชิต เอี่ยมสาร**
(นางกวีดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

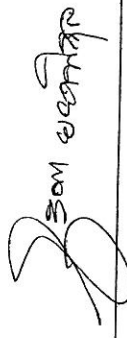
เดือน มกราคม 2557

 **พิชิต เอี่ยมสาร**
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



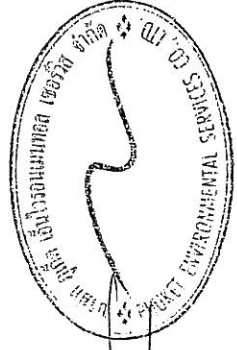
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดัดแปลงอาคาร (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ดัดแปลง อาคาร	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ ดัดแปลงอาคาร	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลา ดัดแปลงอาคาร	- นางอุริดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435



เดือน มกราคม 2557

(นางอุริดา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ





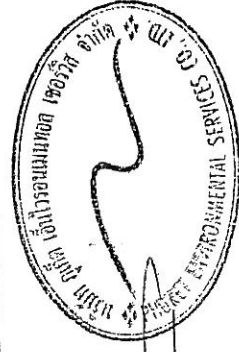
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การเชื่อมแผ่นอพยพ	- ตรวจสอบการเชื่อมแผ่นอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางกวีรดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
2. การคมนาคมขนส่ง	- ทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวก - สภาพการใช้งาน	- การอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ ตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางกวีรดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางกวีรดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ - อัตราการสูบน้ำ - ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอน	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางกวีรดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นางกวีรดา ยอดพิกุล เบอร์โทรติดต่อ 086-3659435



(Signature)

(นางกวีรดา ยอดพิกุล)
เจ้าพนักงานโครงการ

เดือน มกราคม 2557

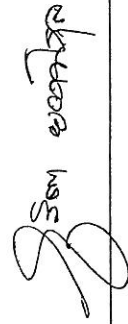
(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

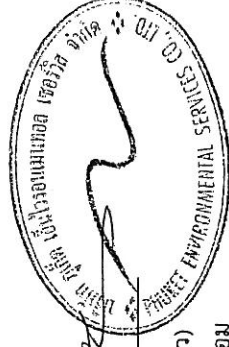
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 4 ชั้น (ตัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) ระยะดำเนินการ

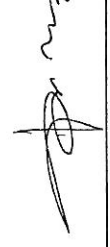
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะรวม	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และที่พักระยะรวม	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ต่ำ หัก ลด ระยะเวลาดำเนินการ	- นางฐริตา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ต่อ 086-3659435 - นางฐริตา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ต่อ 086-3659435
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นางฐริตา ยอดพิกุล เบอร์โทรศัพท์ต่อ 086-3659435



เดือน มกราคม 2557

(นางฐริตา ยอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ





เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

4 ผู้
บรรณาธิการอยู่ด้วยรวม

LOCATION :
ตลาดของ ชุมชนที่ ๑ หมู่ที่ ๓

OWNER :
คุณวิภา ยอดพิภูล

ADDRESS :
56/12 ถนนของ ตลาดเหนือ
เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

ARCHITECTURE :
ปณิธา เสียมจินดา ภ

STRUCTURE ENGINEER:
อุทมนต์ ภิรมย์

ELECTRICAL ENGINEER :
อติพร ศาวิยา สทศ.5134

MECHANICAL ENGINEER :

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

DRAWING BY :

REV.	DATE.	DESCRIPTION.
1	10/1/19	...
2	10/1/19	...
3	10/1/19	...
4	10/1/19	...
5	10/1/19	...
6	10/1/19	...
7	10/1/19	...
8	10/1/19	...
9	10/1/19	...
10	10/1/19	...
11	10/1/19	...
12	10/1/19	...
13	10/1/19	...
14	10/1/19	...
15	10/1/19	...
16	10/1/19	...
17	10/1/19	...
18	10/1/19	...
19	10/1/19	...
20	10/1/19	...
21	10/1/19	...
22	10/1/19	...
23	10/1/19	...
24	10/1/19	...
25	10/1/19	...
26	10/1/19	...
27	10/1/19	...
28	10/1/19	...
29	10/1/19	...
30	10/1/19	...
31	10/1/19	...
32	10/1/19	...
33	10/1/19	...
34	10/1/19	...
35	10/1/19	...
36	10/1/19	...
37	10/1/19	...
38	10/1/19	...
39	10/1/19	...
40	10/1/19	...
41	10/1/19	...
42	10/1/19	...
43	10/1/19	...
44	10/1/19	...
45	10/1/19	...
46	10/1/19	...
47	10/1/19	...
48	10/1/19	...
49	10/1/19	...
50	10/1/19	...
51	10/1/19	...
52	10/1/19	...
53	10/1/19	...
54	10/1/19	...
55	10/1/19	...
56	10/1/19	...
57	10/1/19	...
58	10/1/19	...
59	10/1/19	...
60	10/1/19	...
61	10/1/19	...
62	10/1/19	...
63	10/1/19	...
64	10/1/19	...
65	10/1/19	...
66	10/1/19	...
67	10/1/19	...
68	10/1/19	...
69	10/1/19	...
70	10/1/19	...
71	10/1/19	...
72	10/1/19	...
73	10/1/19	...
74	10/1/19	...
75	10/1/19	...
76	10/1/19	...
77	10/1/19	...
78	10/1/19	...
79	10/1/19	...
80	10/1/19	...
81	10/1/19	...
82	10/1/19	...
83	10/1/19	...
84	10/1/19	...
85	10/1/19	...
86	10/1/19	...
87	10/1/19	...
88	10/1/19	...
89	10/1/19	...
90	10/1/19	...
91	10/1/19	...
92	10/1/19	...
93	10/1/19	...
94	10/1/19	...
95	10/1/19	...
96	10/1/19	...
97	10/1/19	...
98	10/1/19	...
99	10/1/19	...
100	10/1/19	...

REVISION NO :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณ

SCALE :

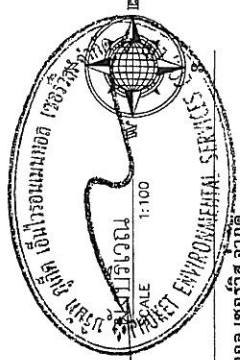
DATE ISSUE :

SHEET 2 OF 2

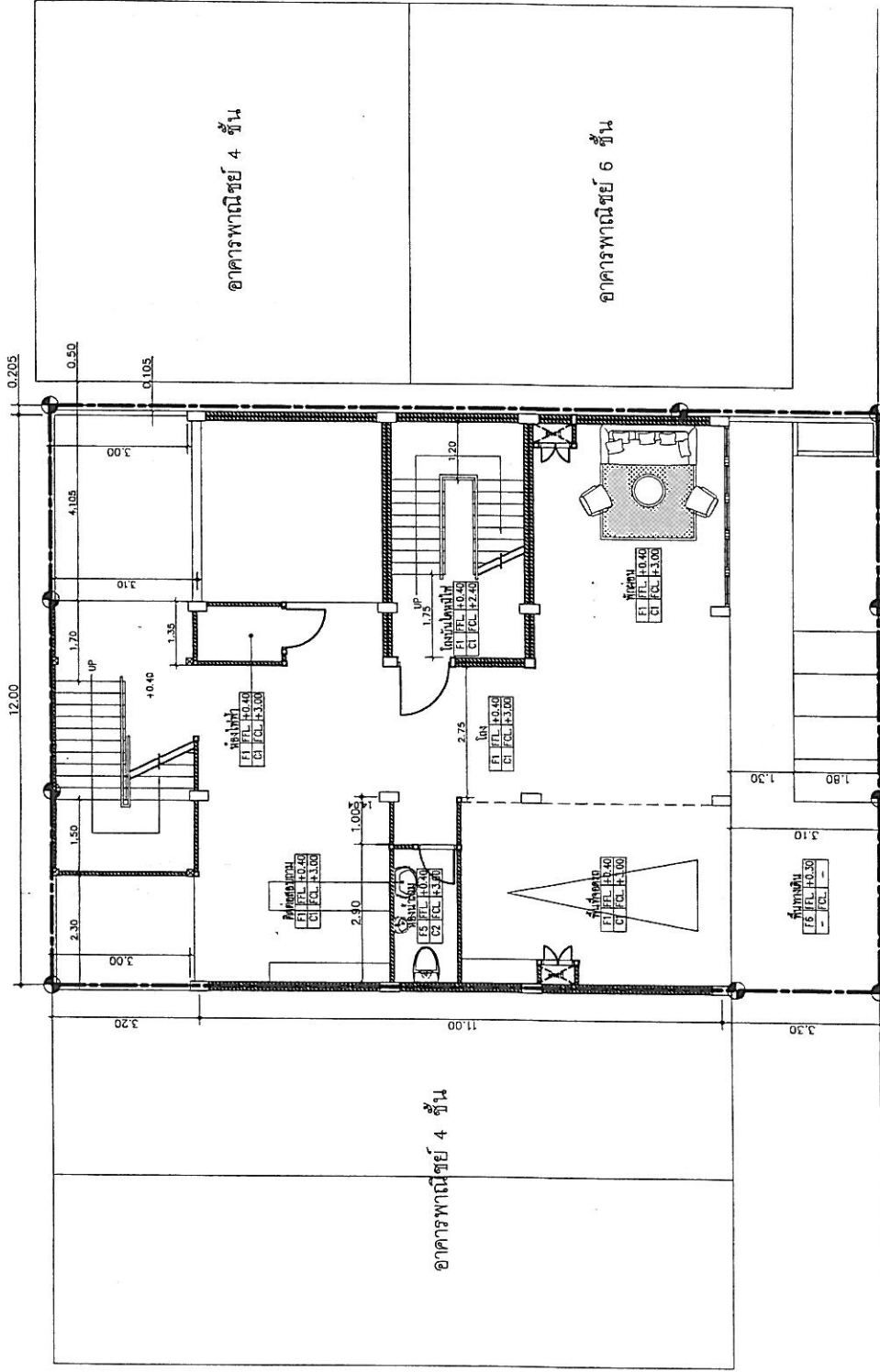
DRAWING No. :

TOTAL :

REMARK :



อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น



↑
เส้นทางเดินรถ

ถนนการะจำยอม กว้าง 7.4 เมตร

เส้นทางเดินรถต่อไปจาก 2557

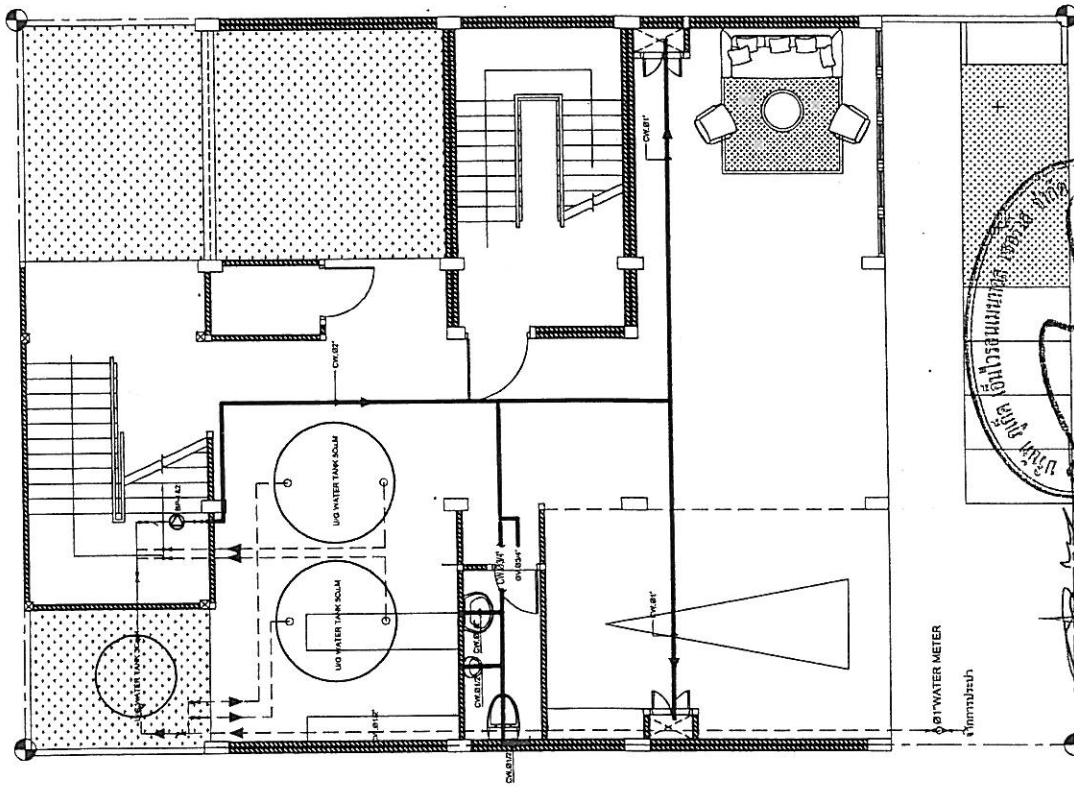
↓ เดือน มกราคม 2557

(นางกฤษดา ยอดพิกุล)

(นางสาวจันทน์ บุญแก้ว)

เจ้าของโครงการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทอล เซอร์วิส จำกัด

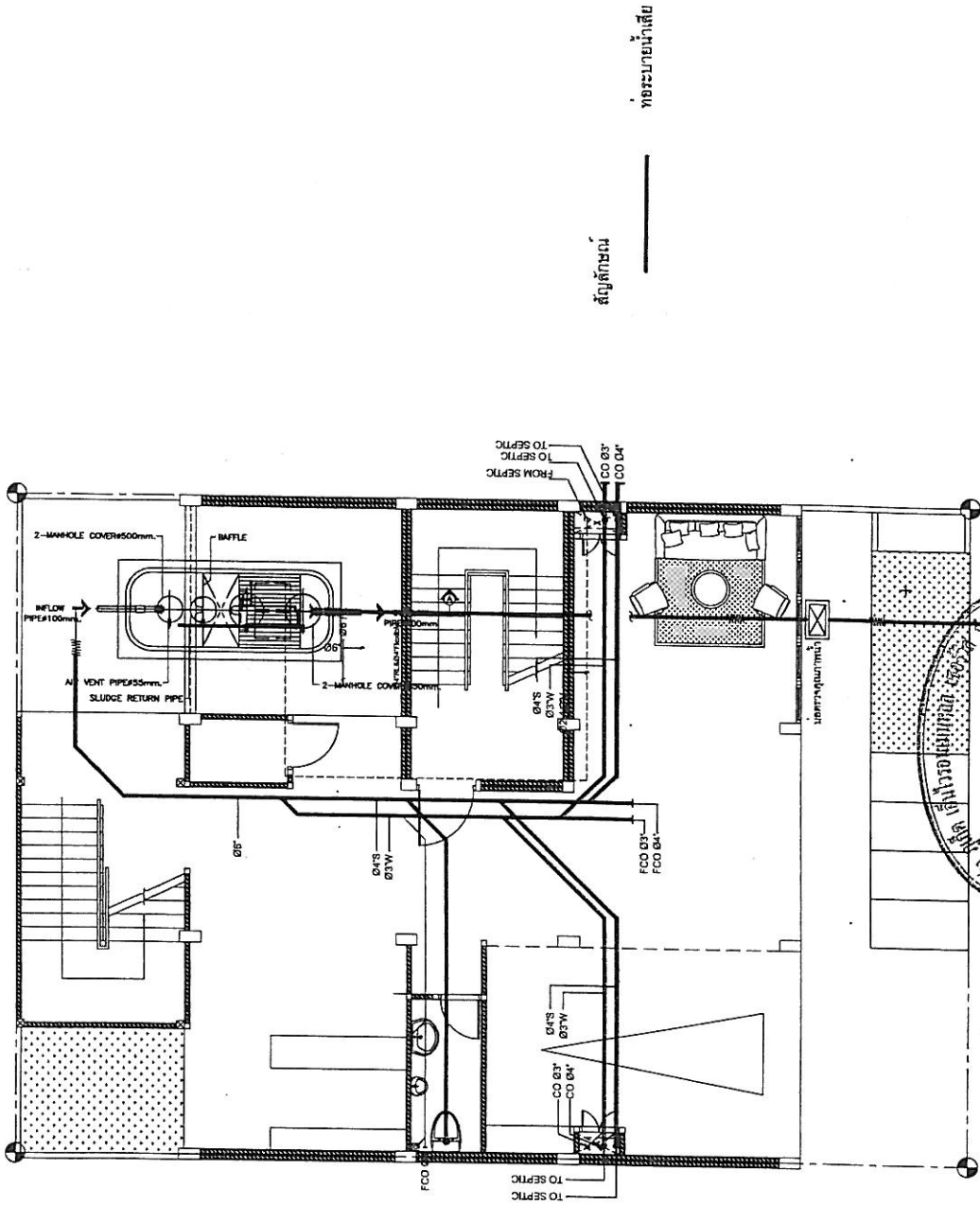


ผังระบบไฮดรอลิก
SCALE 1:100

เดือน มกราคม 2557
(นางกริตา มอดพิกุล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำกัด

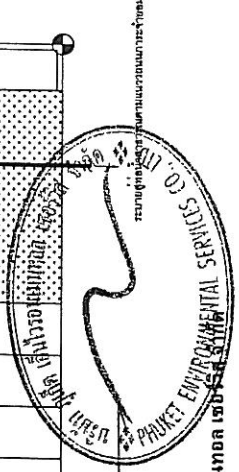
PROJECT : บริษัทเอกชนที่ 4 ชั้น	STRUCTURE : -	DATE : 11/16/59	DRAWING TITLE : -	SHEET No. 1	05
LOCATION : -	ADDRESS : -	ADDRESS : -	SCALE : 1:100	DRAWING No. 2	A-05
OWNER : คุณกริตา มอดพิกุล	ARCHITECTURE : บริษัท กูเกิ้ล เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำกัด	MECHANICAL : -	DRAWN : -	TOTAL : 58	
ADDRESS : -	ADDRESS : -	ADDRESS : -	ADDRESS : -		



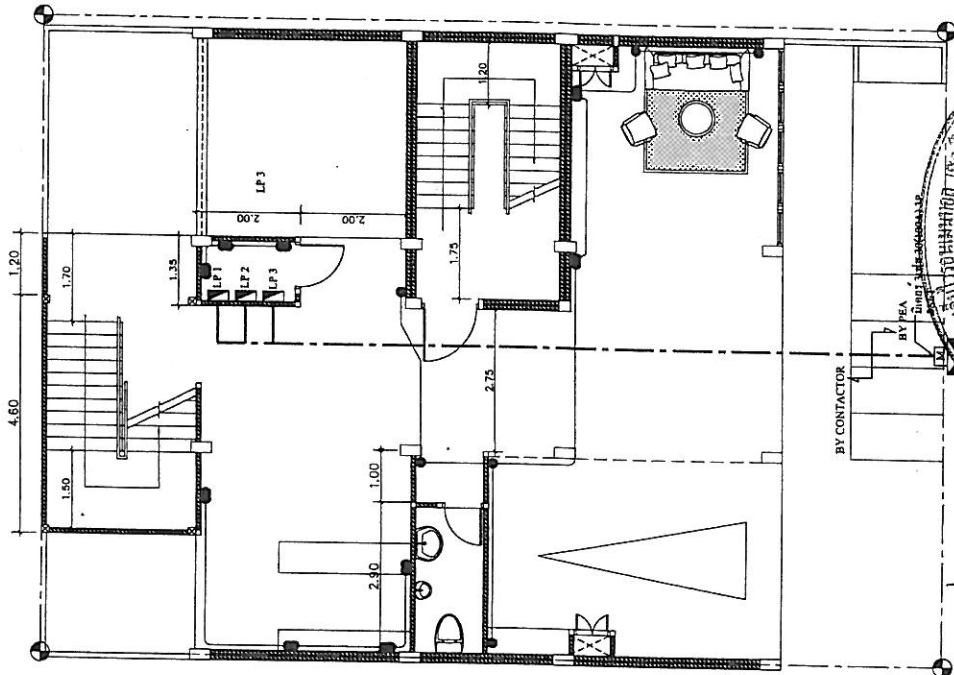
สัญลักษณ์
ท่อระบายน้ำเสีย

เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ มุขมณีแก้ว)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ มุขมณีแก้ว)
ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



PROJECT :	ปรับปรุงอาคารที่พักอาศัยรวม + รั้ว	STRUCTURE :	จุดติดตั้ง ไร่ละดี กม.36789	ELECTRICAL :	ติดตั้ง สายไฟ สท.ก.ร.34	DRAWING TITLE :	แปลนชั้น 1	SHEET No. :	05
LOCATION :	ตำบลบางขันหมาก อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	ADDRESS :	แปลนชั้น 2	DRAWING No. :	A-05
OWNER :	คุณวิภาดา ขอดกิจ	ARCHITECTURE :	-	MECHANICAL :	-	SCALE :	1:100	TOTAL :	58
ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-		



เดือน มกราคม 2557
(นางวิจิตา ยอดพิบูล)

เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PROJECT :	บริษัท ออโต้คอนกรีต จำกัด 4 ชั้น	STRUCTURE :	ปูนซีเมนต์ ไร้เหล็ก	ELECTRICAL :	ปลั๊ก สวิตช์ สวิทช์	DRAWING TITLE :	ผังแปลนไฟฟ้า	SHEET No :	-
LOCATION :	ตำบล อ.ภูเก็	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	SCALE :	1:100	DRAWING No :	-
OWNER :	คุณวิจิตา ยอดพิบูล	ARCHITECTURE :	บริษัท ออโต้คอนกรีต จำกัด	MECHANICAL :	-	DRAWN :	-	TOTAL :	-
ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-	ADDRESS :	-		

PROJECT :

บริษัท พังงาพัฒนาการ จำกัด
4 ชั้น

LOCATION :
ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

OWNER :
คุณวิภาดา มอติกุล

ADDRESS :
55/12 ถนนพหลโยธิน ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

ARCHITECTURE :
บริษัท พังงาพัฒนาการ จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :
คุณอภิสิทธิ์ วัฒนศิริ 08-08128

ELECTRICAL ENGINEER :
คุณวิภาดา มอติกุล 08-08128

MECHANICAL ENGINEER :
-

ENVIRONMENTAL ENGINEER :
-

DRAWING BY :
-

REV. DATE. DESCRIPTION.
-

REVISE No :
-

CHECKED BY :
-

DRAWING TITLE :
ผังภูมิสถาปัตย์อาคาร

SCALE :
1:100

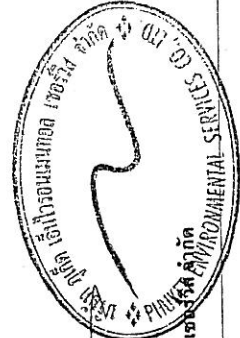
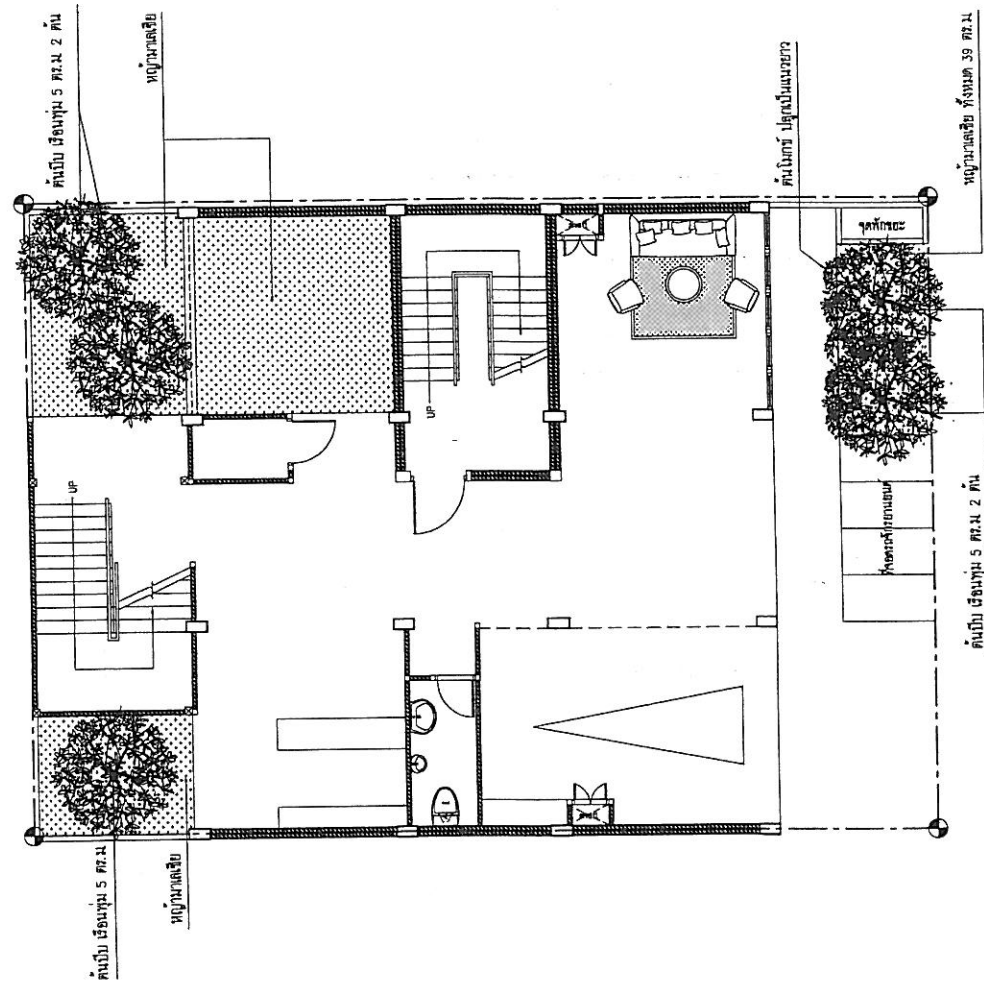
DATE ISSUE :
-

SHEET No :
-

DRAWING No :
-

TOTAL :
XX

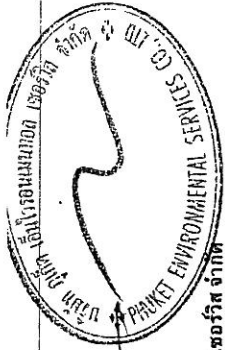
REMARK :
-



เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เพ็ญเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557
(นางวิภาดา มอติกุล)
เจ้าของโครงการ

ผังภูมิสถาปัตย์อาคาร
SCALE 1:100



เดือน มกราคม 2557
(นางอุริดา ยอดพิบูล)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เซอร์วิส จำกัด

PROJECT :

ปรับปรุงอาคารอยู่อาศัย
4 ชั้น

LOCATION :
ต.ปทุมธานี อ.เมือง จ.ปทุมธานี

OWNER :
บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด

ADDRESS :
55/12 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร จ.ปทุมธานี

ARCHITECTURE :
บริษัท สถาปัตย์ 70036799

STRUCTURE ENGINEER :
บริษัท 70036799

ELECTRICAL ENGINEER :
บริษัท 70036799

MECHANICAL ENGINEER :
บริษัท 70036799

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

DRAWING BY :

REV. DATE. DESCRIPTION.

REVISE No :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :

ปรับปรุง

SCALE :

1 : 100

DATE ISSUE :

SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL :

XX

REMARK :



ผังแสดงทิศทางถนนไฟฟ้ายังจุดรวมพล
SCALE 1:100



เส้นทางเดินรถ

เส้นทางเดินรถ

ถนนการจราจร กว้าง 7.4 เมตร

4 ชั้น

LOCATION :
ตลาดของ อ. กะทู้ จ.ภูเก็ต

OWNER :
คุณสุวิดา ขอบพิบูล

ADDRESS :
56/12 ถนนของ ตลาดเหนือ
คลอง จกเก็ด

ARCHITECTURE :
 ปรวิศา เข็มเงินตา กสอ.8128

STRUCTURE ENGINEER:
สุคนธ์ศักดิ์ วัชรชาติ ๗๒๖๖๗๙๙

ELECTRICAL ENGINEER :
อติสร ตาวิษา สทศ.5134

MECHANICAL ENGINEER

—

ENVIRONMENTAL ENGINEER

DRAWING BY :

	DATE	DESCRIPTION
1	1-1	

REVISE No : _____

DRAWING TITLE :

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

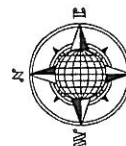
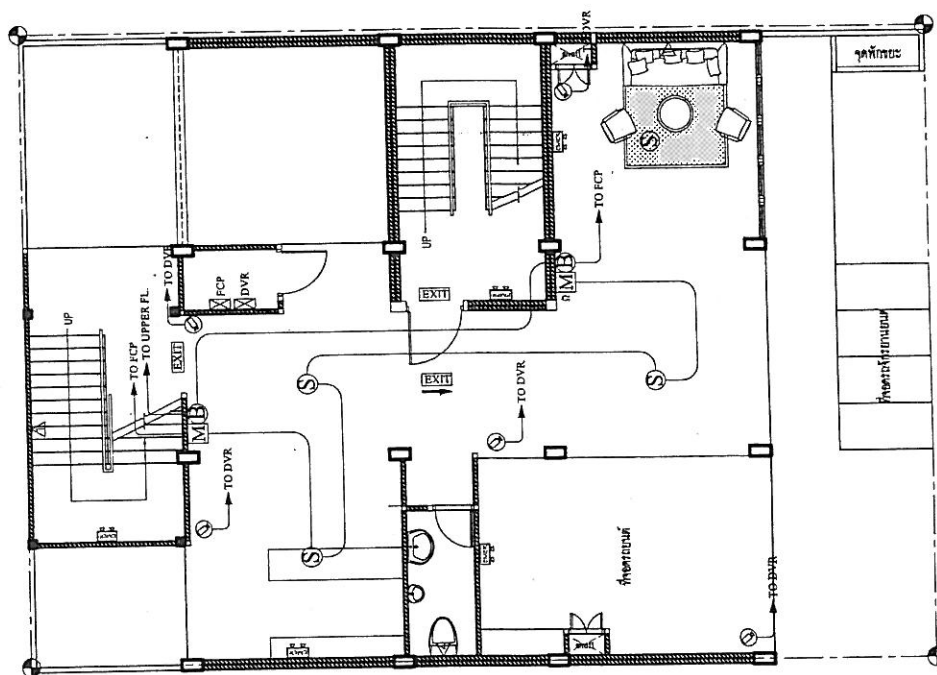
SCALE :
1:100

SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL :	XX
---------	----

1 1



ผังแสดงระบบดับเพลิงและวงจรปิดของโครงการ

เดือน มกราคม 2557

(แยกกับ บัตรนำส่ง)

ผู้ช่วยว่าการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผู้เตือน มกราคม 2557

(นางปริธา มอดพิบูล)

เจ้าของโครงการ

79/87

PROJECT :

บริษัท ช่างก่อสร้างสยาม
4 ชั้น

LOCATION :
พื้นที่ ๑๐๐ ไร่

OWNER :
คุณสุวิทย์ ช่างก่อสร้าง

ADDRESS :
55/12 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร
10110

ARCHITECTURE :
บริษัท ช่างก่อสร้างสยาม จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :
คุณสุวิทย์ ช่างก่อสร้าง

ELECTRICAL ENGINEER :
คุณสุวิทย์ ช่างก่อสร้าง

MECHANICAL ENGINEER :
-

ENVIRONMENTAL ENGINEER :
-

DRAWING BY :
-

REV. DATE. DESCRIPTION.

REVISE No :
-

CHECKED BY :
-

DRAWING TITLE :
พื้นที่ก่อสร้าง

SCALE :
N/S

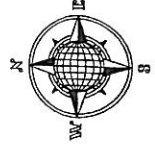
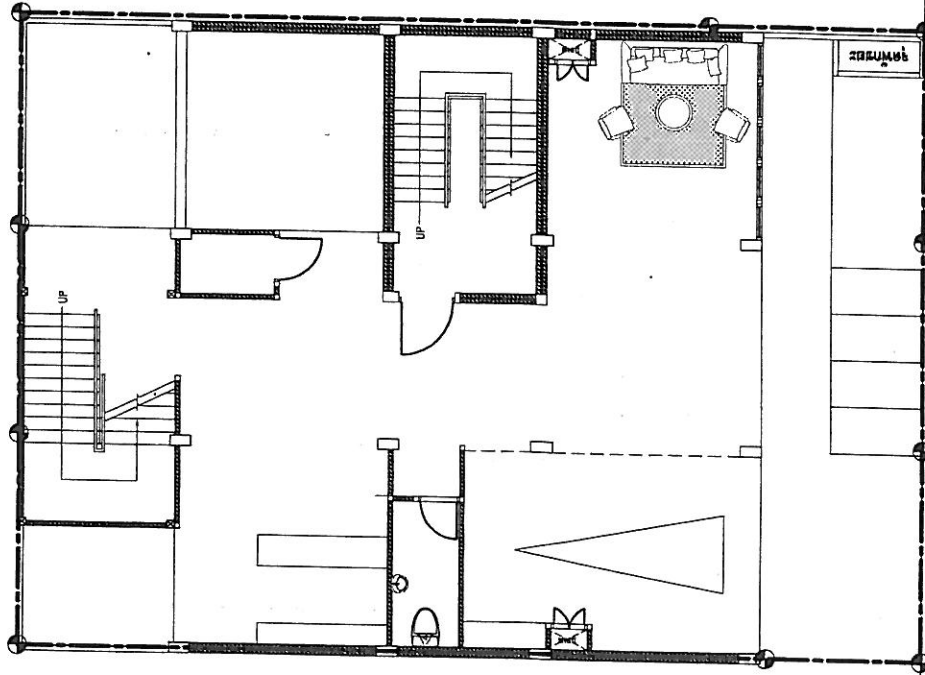
DATE ISSUE :
-

SHEET No :
-

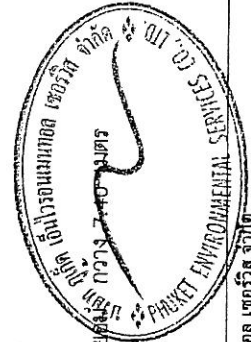
DRAWING No :
-

TOTAL :
XX

REMARK :
-



จุดตัดถนน
SCALE 1:100



เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน มกราคม 2557
(นางสุวิทย์ ช่างก่อสร้าง)

เจ้าหน้าที่โครงการ
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สุวิทย์ ช่างก่อสร้าง จำกัด

PROJECT : **ปรับปรุงอาคารหอประชุม 4 ชั้น**

LOCATION : **ศาลากลาง อ.ระบือ จ.ภูเก็ต**

OWNER : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์**

ADDRESS : **56/12 ถนนแสง หาดจอมเหนือ อ.ระบือ จ.ภูเก็ต**

ARCHITECTURE : **ปณิธา เจริญวัฒนา ภูเก็ต 128**

STRUCTURE ENGINEER : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์ ภูเก็ต 128**

ELECTRICAL ENGINEER : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์ ภูเก็ต 128**

MECHANICAL ENGINEER : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์ ภูเก็ต 128**

ENVIRONMENTAL ENGINEER : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์ ภูเก็ต 128**

DRAWING BY : **คุณวิภา ขอดพิทักษ์ ภูเก็ต 128**

REV.	DATE	DESCRIPTION

REVISION No :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :

SCALE : **1:100**

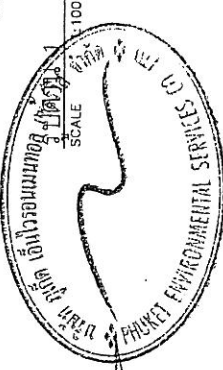
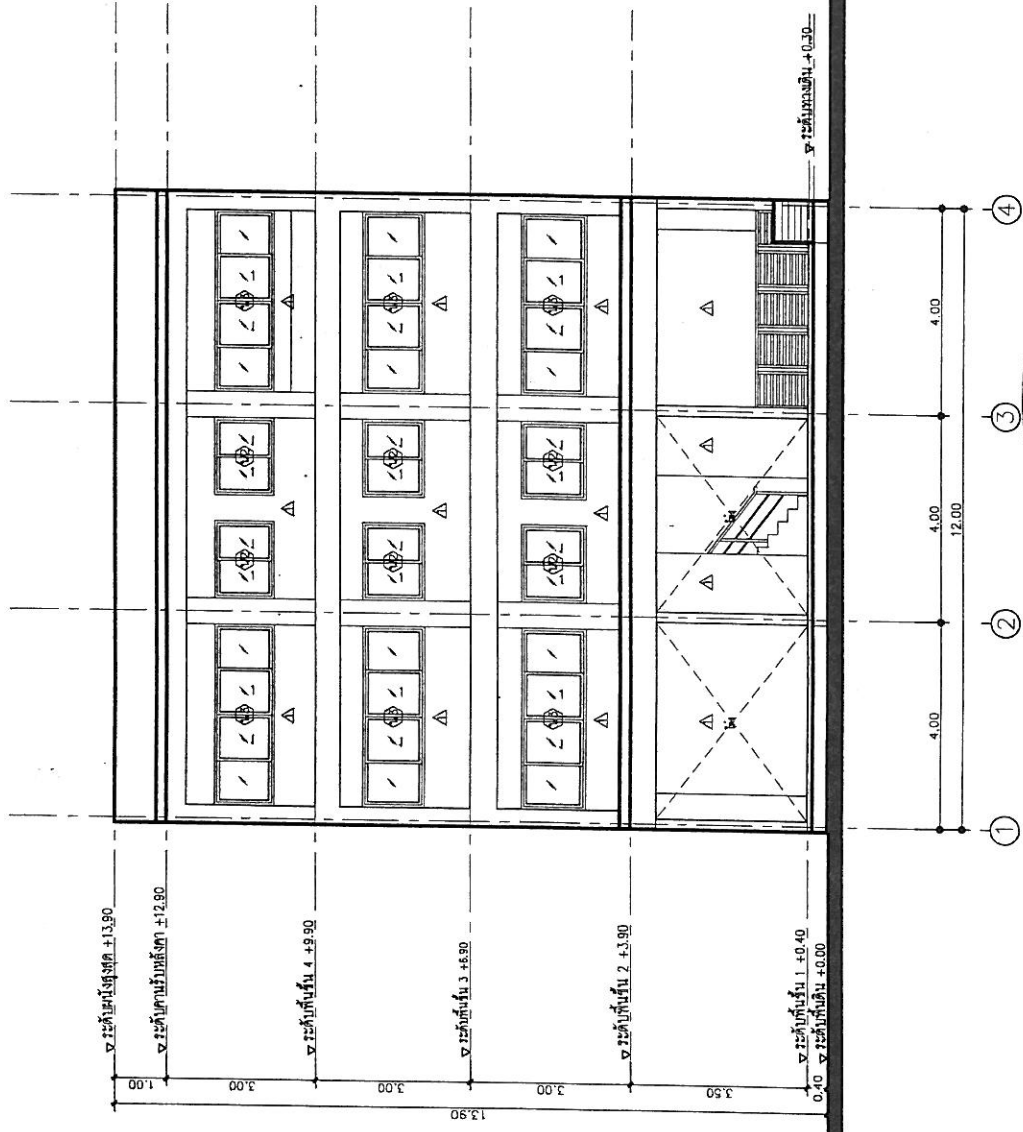
DATE ISSUE :

SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL : **XX**

REMARK :



เดือน มกราคม 2557 (นางวิภา ขอดพิทักษ์) (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

เจ้าหน้าที่โครงการ (นางวิภา ขอดพิทักษ์) (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PROJECT :

ปรับปรุงอาคารหอประชุม
4 ชั้น

LOCATION :

ต.ปอแดง อ.กระบุรี จ.ภูเก็ต

OWNER :

คุณวิภา ษะศิริกุล

ADDRESS :

56/2 ถนนสุขุมวิท ต.ปอแดง

อ.กระบุรี จ.ภูเก็ต

ARCHITECTURE :

บริษัท เอ็นวีเอ็น จำกัด ภูเก็ต

STRUCTURE ENGINEER :

คุณวิภา ษะศิริกุล ภูเก็ต

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณวิภา ษะศิริกุล ภูเก็ต

MECHANICAL ENGINEER :

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

DRAWING BY :

REV. DATE. DESCRIPTION.

REVISE No :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :

รูปถ่าย 2

SCALE :

1:100

DATE ISSUE :

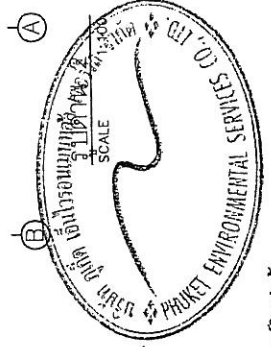
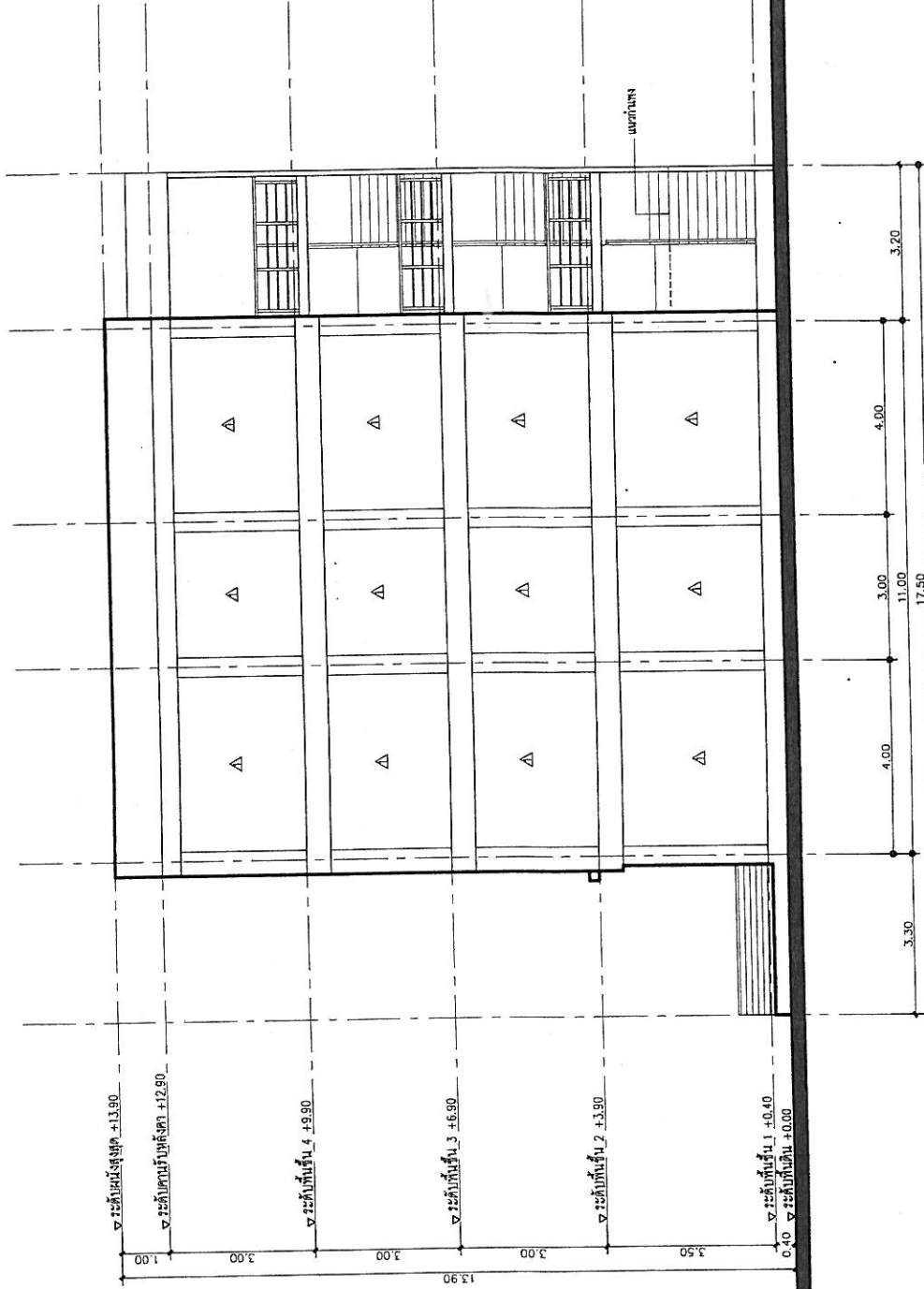
SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL :

XX

REMARK :



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557
(นางวิภา ษะศิริกุล)
เจ้าพนักงาน

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PROJECT :

ปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์
4 ชั้น

LOCATION :

ต.ปอแดง อ.บึงสามพัน จ.บึงสามพัน

OWNER :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

ADDRESS :

55/12 ต.ปอแดง อ.บึงสามพัน
จ.บึงสามพัน

ARCHITECTURE :

บริษัท เอ็ม.บี.อี. จำกัด

STRUCTURE ENGINEER :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

MECHANICAL ENGINEER :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

DRAWING BY :

คุณวิรัตน์ บ่อทอง

REV. DATE. DESCRIPTION.

REV.	DATE.	DESCRIPTION.

REVISE No :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :

ใบแปลน 4

SCALE :

1:100

DATE ISSUE :

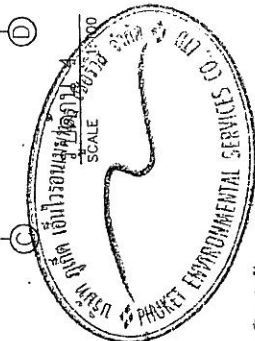
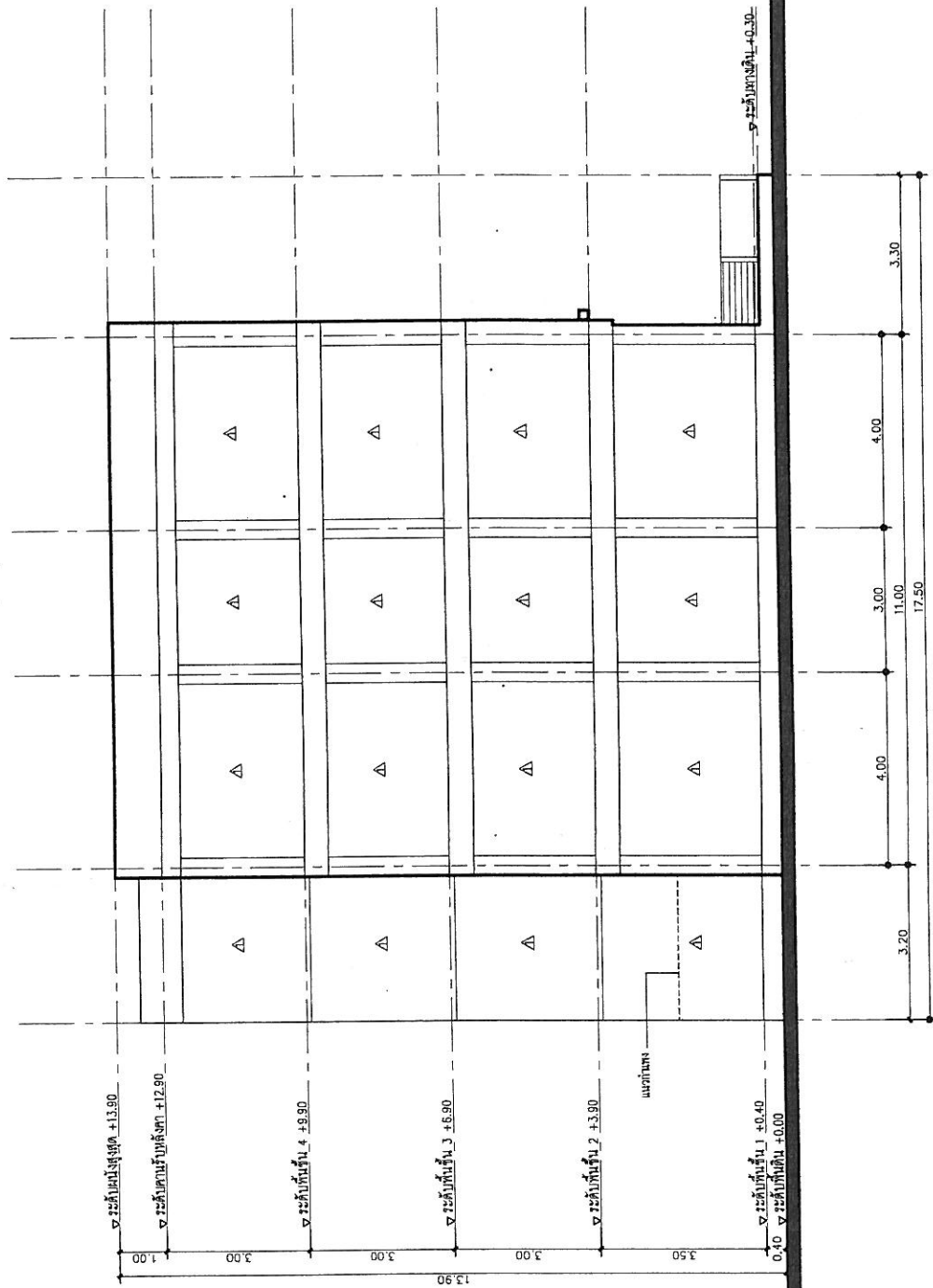
SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL :

XX

REMARK :

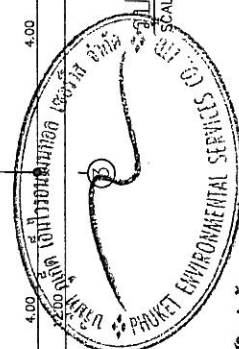


เดือน มกราคม 2557
(นางวิรัตน์ บ่อทอง)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

REMARK :

86/87



PROJECT :

ปรับปรุงอาคารอยู่อาศัยรวม
4 ชั้น

LOCATION :

ต.ปิ่นทอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER :

คุณวิภาดา ขอดพิทักษ์

ADDRESS :

55/12 ถนนเมือง 8 ต.ปิ่นทอง
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ARCHITECTURE :

ปณิธา เสงี่ยมวัฒนา ภาด812

STRUCTURE ENGINEER :

จุฑามาศ ภัทรดี ภาด36799

ELECTRICAL ENGINEER :

ธวัช ชาติวิทย์ ภาด3134

MECHANICAL ENGINEER :

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

DRAWING BY :

REV. DATE. DESCRIPTION.

REV.	DATE.	DESCRIPTION.

REVISE No :

CHECKED BY :

DRAWING TITLE :

แปลน 8

SCALE :

1:75

DATE ISSUE :

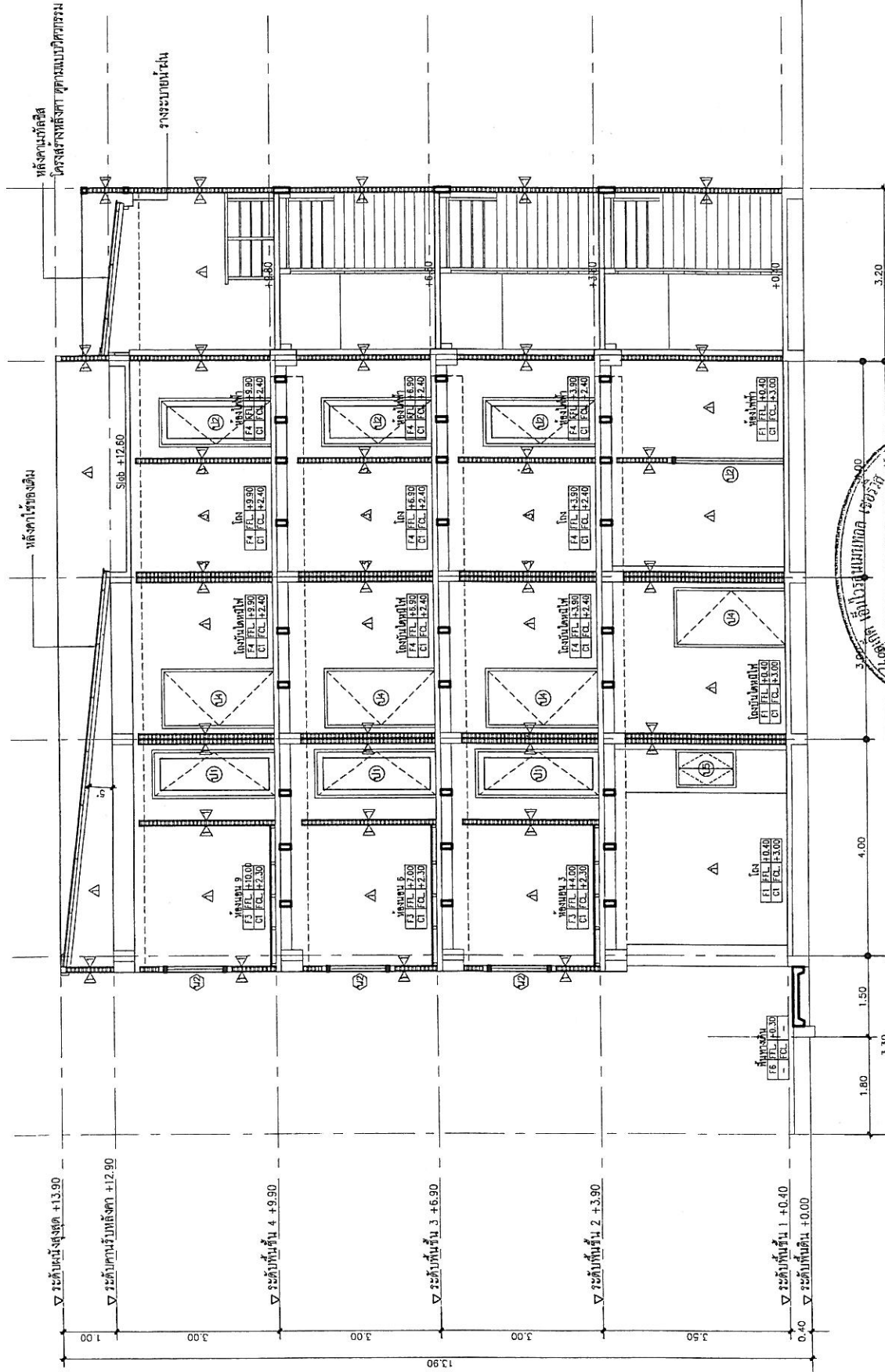
SHEET No :

DRAWING No :

TOTAL :

XX

REMARK :



เดือน มกราคม 2567

(Signature)
(นางวิภาดา ขอดพิทักษ์)
เจ้าของโครงการ

เดือน มกราคม 2567

(Signature)
(นางสาวจุฑามาศ ภัทรดี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปตัด B

SCALE 1:75