

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี)

ของ การเคหะแห่งชาติ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ  
เคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพ  
กระษัตรี) ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 21040 ขนาดเนื้อที่ 8 ไร่ 1  
งาน 82.4 ตารางวา หรือ 3,382.40 ตารางวา หรือ 13,529.60 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการ  
ประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทตึกแถว 3 ชั้น จำนวน 66 แปลง  
จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดัง  
รายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

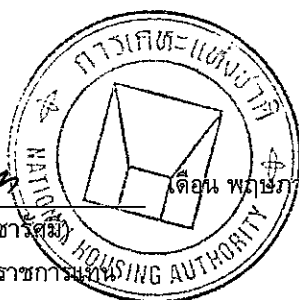
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ  
ไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน  
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี  
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ  
สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับ  
ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่  
กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้  
แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

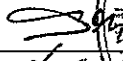
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

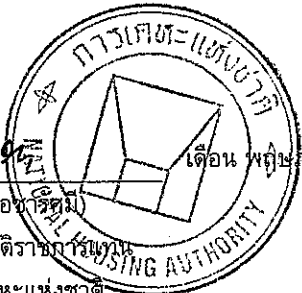


2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน พฤษภาคม 2558

  
(นายสุริยา ลือชาธิธรรม)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ     | เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่มีพืชชั้นปกคลุม โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่าบดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                  |
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด<br>ดินถล่ม        | 1) ทรัพยากรดิน<br>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่าบดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือนำดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้การขุดดินจะเปิดหน้าดินเป็นส่วนๆ ตามขั้นตอนการทำงานของการก่อสร้างอาคาร โครงการจะตอกเข็มพืด (Sheet pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel bracing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานราก สำหรับในช่วงที่ถอนเข็มพืดออก โครงการจะกลบร่องที่เกิดจากการถอนแนวเข็มพืดทันที และบดอัดให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคารในพื้นที่ | (1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงบ่าบดน้ำเสีย<br>(2) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่าบดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรยา ลือชาศรี)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด<br>ดินถล่ม (ต่อ)  | ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ<br>2) การเกิดดินถล่ม<br>จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบท่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ                                                                                                                                           | (3) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้า บ่อพักตะกอนและบ่อดักขยะ สำหรับดัก ตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะก่อน ปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ต่อไป<br>(4) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน<br>(5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถม ดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมี พายุ หรือแผ่นดินไหว |                                            |
| 1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด<br>แผ่นดินไหว      | เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทาง ธรณีวิทยาเป็นหินยุค ควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับ ความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรม ทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปาน กลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ | (1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐาน การออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาธรรม)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.3 ธรณีวิทยา และการเกิด<br>แผ่นดินไหว (ต่อ) | <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลาง อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะทางประมาณ 4.50 กิโลเมตร</p> <p>นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 13.50 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(2) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550</p> <p>(3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรียา ลือชาวิรัตน์)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ                         | <p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดสำคัญดังนี้</p> <p>1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00652 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสวิซ แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557) บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมี</p> | <p>(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา</p> <p>(2) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(4) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอหากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> | <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ ประมาณ 0.06152 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้น ดังกล่าวยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรม การก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการ แก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้ แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความ เข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</p> <p>การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิด การระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง</p> | <p>(5) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทาง ขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวัน ละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น</p> <p>(6) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ ดินหลุดจากล้อให้หมด</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินที่ ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มี เศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้ น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดย ทันที</p> <p>(8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บ วัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคา คลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(9) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้าย จำกัดความเร็ว</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

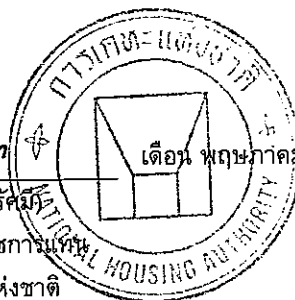
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.</p> <p>กำหนดให้ ระยะทางที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการรวมในพื้นที่โครงการ = 0.36 กิโลเมตร</p> <p>จำนวนรถยนต์ที่วิ่งในโครงการเป็นรถขนส่งแรงงาน จำนวน 3 คัน และรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จำนวน 10 คัน รวมทั้งหมดจำนวน 13 คัน และรถทุกคันวิ่งเข้ามาในพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง</p> <p>1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000008343 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> |                                              |                                            |

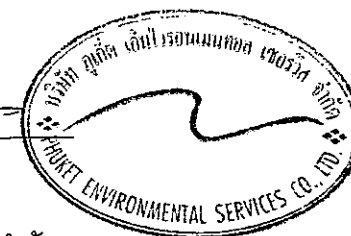
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



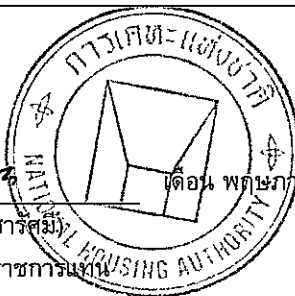


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.033008343 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00005296 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.70005296 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

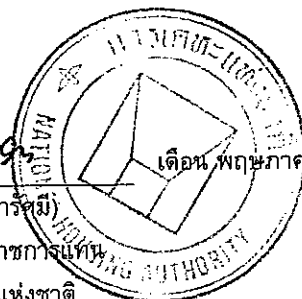


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน  
จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00012521 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับ ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่า เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจาก พื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0209 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.02102521 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p> |                                              |                                            |

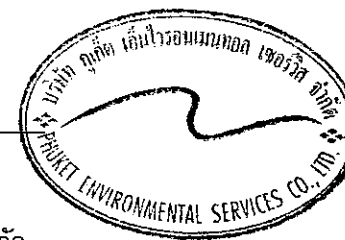
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

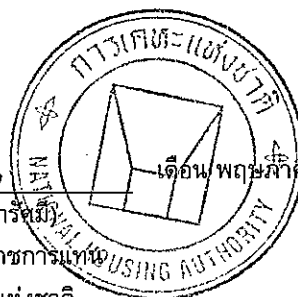


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002408 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนน เทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.006002408 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)</p> |                                          |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาธิม)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



11/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

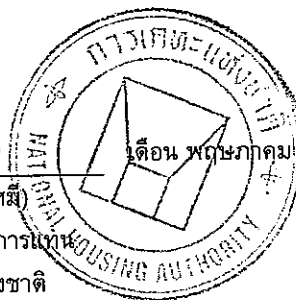


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน  
จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>5) ไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00001415 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.555 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.55501415 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน</p> <p>จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรียา ลือชาธศรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

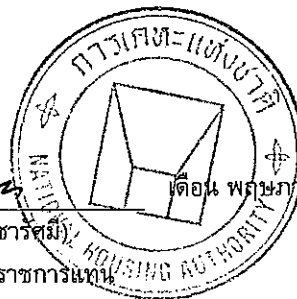


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน  
จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็น<br/>ประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่น<br/>ละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการ<br/>ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงาน<br/>ราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้<br/>ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด<br/>ผลกระทบ (การเคหะแห่งชาติ) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลศรี<br/>สุนทร)</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย<br/>และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่<br/>มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาด<br/>สะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน<br/>เปื้อน</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรียา ลือชาศรีสมบัติ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

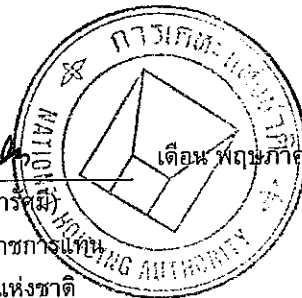


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน             | <p>1) เสียง</p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.88 เมตร และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้นด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 10.32 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) และทิศตะวันตกติดกับถนนการเคหะแห่งชาติ ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด</p> <p>สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากการงานตอกเสาเข็มที่มีระดับเสียง (Leq) อยู่ที่ 98 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทางคือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง</p> | <p><u>เสียง</u></p> <p>(1) จัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6 เมตร ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก และจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.4 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก</p> <p>(2) จัดให้มีไม้อัดหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณอาคารข้างเคียงด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกเพิ่มอีก 1 ชั้น</p> <p>(3) กรณีที่มีการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อเสียงต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (การเคหะแห่งชาติ) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลศรีสุนทร)</p> <p>(4) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกัน</p> | <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการทำ</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



14/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า <math>Leq_{24}</math> เท่ากับ 52.40 dB(A)</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.88 เมตร และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 10.32 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 76.48-101.36 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (52.40 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออก จะมีค่าระดับเสียง 76.49-101.36 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ</p> | <p>เป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว</p> <p>(5) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)</p> <p>(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> | <p>ฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีคม)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการ  
ชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน<br>(ต่อ)        | <p>สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่บอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6.00 เมตร ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก จะสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) และ 23 dB(A) ตามลำดับ ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 53.49-77.36 dB(A)</p> <p>จากการคำนวณเมื่อมีกำแพงกันเสียงแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากงานตอกเสาเข็มต่อบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น มีค่าเกินมาตรฐานอีก 7.36 dB(A) และ 3.48 dB(A) ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบ โครงการจะจัดให้มีไม้อัดหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณอาคารข้างเคียงด้านทิศใต้และทิศตะวันออก เพิ่มอีก 1 ชั้น วัสดุที่เลือกใช้เป็นไม้อัด ความหนา 0.5 นิ้ว จะได้ค่าความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (TL) เท่ากับ 18 dB(A) จากตารางที่ 4-9 จะสามารถลดเสียงได้ 18 dB(A) ดังนั้น จะทำให้เสียงจากงานตอกเสาเข็มต่อบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ลดลงเหลือ</p> | <p>(11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p> <p>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549</p> <p>(13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



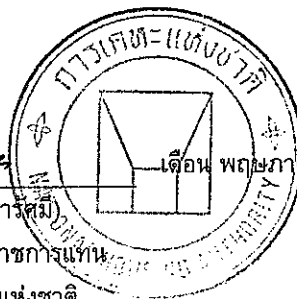


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>ประมาณ 59.36 dB(A) และ 55.48 dB(A) ตามลำดับ</p> <p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <p>กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร</p> <p>ทั้งนี้ โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทำการขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง</p> | <p>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา</p> <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) ทำการขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(2) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง</p> <p>(3) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p> |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



17/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการ  
ชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน<br>(ต่อ)        | <p>เหล็กร้อยละ 20-40 รวมทั้งใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร โดยวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันและลดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง</p> <p>ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการตอบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 5.88 เมตร และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 10.32 เมตร</p> <p>จากการคำนวณ จะเห็นว่าบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.951 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จตุรัสคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าเกิน 0.591 นิ้ว/วินาที นั่นคือ</p> | <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(5) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด</p> <p>(6) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน</p> <p>(7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

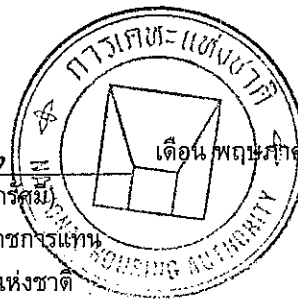


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>เกินระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 0.394 นิว/วินาที คือ เกินระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า อยู่ในระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือไม้ (ไม่ฉาบ)</p> <p>ผลกระทบต่ออาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 10.32 เมตร หรือประมาณ 33.85 ฟุต</p> <p>จะเห็นว่าอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.408 นิว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีค่าไม่ถึง 0.591 นิว/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 0.394 นิว/วินาที คือ เกินระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า อยู่ในระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือไม้ (ไม่ฉาบ)</p> | <p>(8) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน</p> <p>(9) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(10) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(11) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(12) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นเพื่อรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> |                                        |

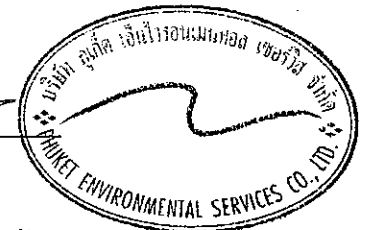
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



19/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

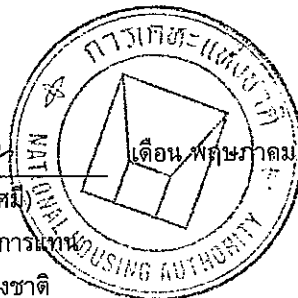


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | จะเห็นได้ว่าบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้นในโครงการเคหะชุมชนภูเก็ต 2 ระยะที่ 1 ด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือน 0.951 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.380 นิ้ว/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิ้ว/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิ้ว/วินาที คือยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือไม่ (ไม่ฉาบ) และอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.408 นิ้ว/วินาที และเมื่อขุดคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 0.163 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหญ้านจะได้รับ ความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที คือไม่ถึงระดับที่เริ่ม | (13) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร<br>(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>(15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน<br>(16) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีศรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

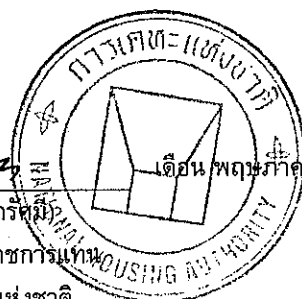


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร พบว่า ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารไม้ และอาคารก่ออิฐ</p> <p>กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง นอกจากนี้ กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม หากการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงโครงการจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม</p> |                                          |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิวัฒน์)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

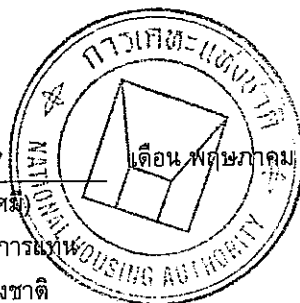


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ<br>2.1 นิเวศวิทยาทางบก    | <p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศรีสุนทร สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่โล่ง ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบนบกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบชุมชนเมือง ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและพื้นที่รกร้าง การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่มีพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p> | -                                            | -                                          |

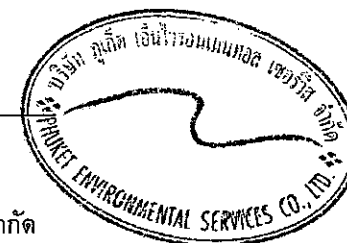
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

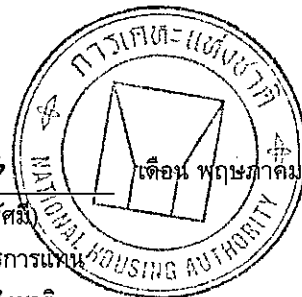


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ                        | <p>เนื่องจากระยะก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน อีกทั้งจะชะลอการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>๕</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แล้วระบายออกสู่สาธารณะประโยชน์ต่อไป</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้างทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> | -                                        | -                                          |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

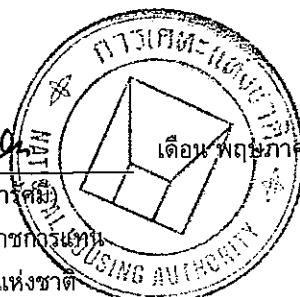


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                              | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b><br><b>3.1 การคมนาคมขนส่ง</b> | <p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.</p> <p>สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.1</p> | <p>(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>(2) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p> <p>(4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร บริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุขนส่ง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>- สภาพถนนและการชำรุดบริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



24/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



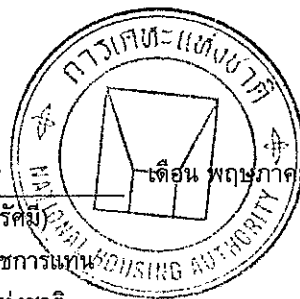


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                    | <p>PCU/ชั่วโมง (13x1.7)</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ของวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ช่วงเช้า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเที่ยง การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และช่วงเย็น การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



25/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

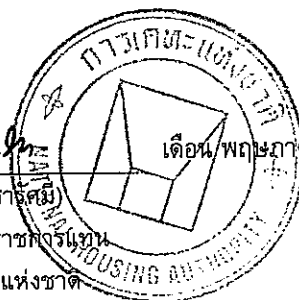


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.1 การใช้น้ำ                           | <p>ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงาน</li> </ul> <p>การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคณงานสูงสุด 60 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคณงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf &amp; Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คณงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง</li> </ul> <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 8.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้มากกว่า 1 วัน</p> | <p>(1) รณรงค์ให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคณงานปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</p> <p>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</p> |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

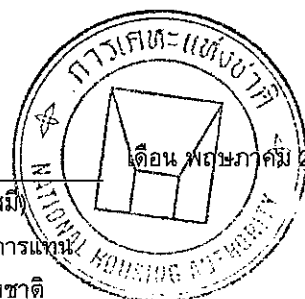


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)                     | 2) การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง<br>การใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณคนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 60 คน และอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน<br>ดังนั้น น้ำใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานมีการใช้น้ำประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                   |
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม     | การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนระบายน้ำออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย | (1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ มีบ่อดักขยะและตะกอนดินก่อนระบายน้ำไหลสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป<br>(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่ บริเวณท่อระบายน้ำ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

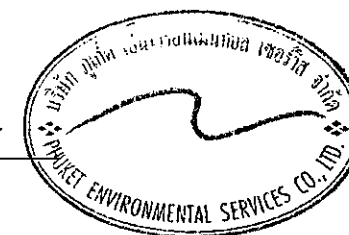
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



27177

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

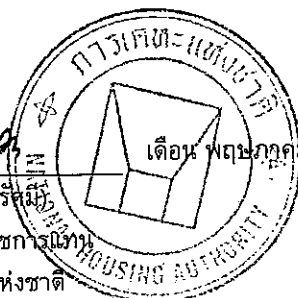


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ   | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                     |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย                      | <p>น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง</li> </ul> <p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 2.034 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน</li> <li>น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.966 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า <math>BOD_{\text{avg}}</math> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีห้องส้วม 6 ห้อง (10 คน/ห้อง)</li> </ul> | <p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 6 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บ้านพักคณงาน</p> <p>(2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมจากพื้นที่ก่อสร้างออกสู่สาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่สาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป</p> | - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

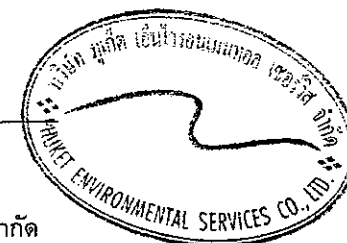
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาตรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



28/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

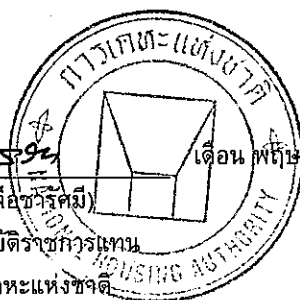


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)              | <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วระบายออกสู่สาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul> <p>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน</p> <p>สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง ปริมาณน้ำเสียจากส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน จากการคำนวณมีปริมาณ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง (10 คน/ห้อง)</p> <p>ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือซักล้างบริเวณบ้านพักคนงาน จากการคำนวณมีปริมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดังกล่าว ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างกำจัดต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p> |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิรัตน์)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

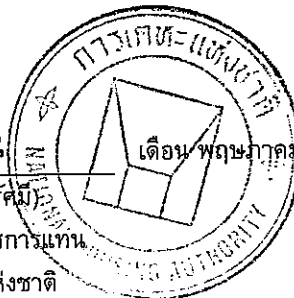


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย                  | <p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะ มูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้</p> <p>1) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดีจะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมและบ้านพักคนงาน</p> <p>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 60 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 90 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)</p> | <p>(1) จัดให้มีถังขยะถึงขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะ รีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 720 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 8 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 5 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น</p> <p>(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไป</p> | <p>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ บริเวณที่พักขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



30/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

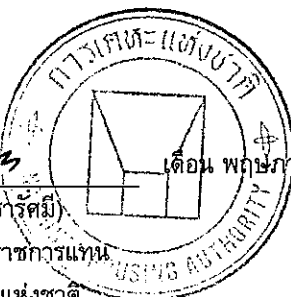


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี)ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)            | <p>ผู้รับเหมาจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บรวม 720 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 8 วัน</p> <p>ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ตั้งไว้ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะรวม เพื่อให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน</p> <p>3) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 60 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 180 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้ประมาณ 5 วัน</p> <p>ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นให้มาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>ให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557</p> <p>(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p> <p>(8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย</p> |                                        |

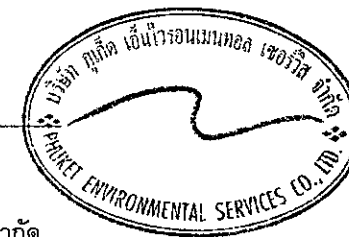
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

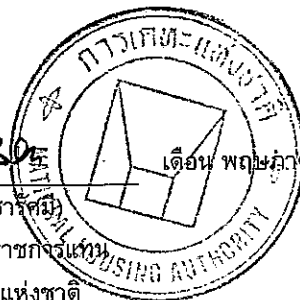


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6 ไฟฟ้า                               | ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย<br>(1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง<br>(2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ<br>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ | (1) เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน<br>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน<br>(3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด                                                                                                       | -                                                                                                                       |
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย                  | สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด<br>(2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด<br>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่ | - สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



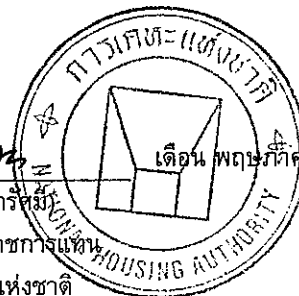


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                |                               | <p>สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ</p> <p>(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน</p> <p>(9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลศรีสุนทร</p> | <p>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล บริเวณห้องปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



33/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

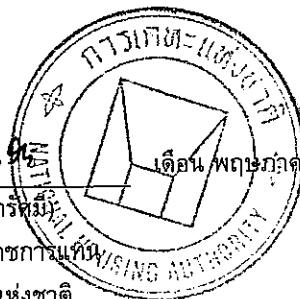


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>4. คุณภาพชีวิต</b><br><b>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</b> | <p>ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 60 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ส่วนผลกระทบด้านลบอาจส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะก่อสร้าง เช่น ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การขาดแคลนน้ำใช้ ปัญหาคนงานก่อสร้าง และความเป็นส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ</li> <li>(2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</li> <li>(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์</li> <li>(4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ</li> <li>(5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</li> <li>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</li> <li>(7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</li> <li>(8) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงาน ดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ol> | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิวัฒน์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

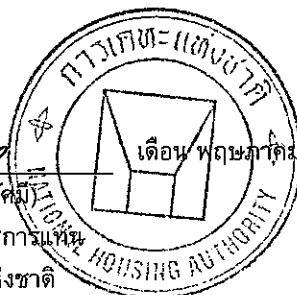


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการเคหะชุมชนและ  
บริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย               | ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง<br>ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่<br>ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจาก<br>กิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้อง<br>กำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน<br>ตามกฎหมายหลวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติ<br>ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับ<br>ผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วย<br>ความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก<br>และที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติ<br>ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน<br>นอกจากนี้ยังกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้<br>เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการ<br>เกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง<br>เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำ<br>ผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น<br>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ใน | (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการ<br>พิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย<br>สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัท<br>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครอง<br>ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่<br>ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ<br>- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน<br>- การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกัน<br>อันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ<br>- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อ<br>ความปลอดภัยในการทำงาน<br>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับ<br>สภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่<br>ต้องใช้<br>(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน<br>อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภท | - ตรวจสอบสภาพการสวมใส่อุปกรณ์<br>ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ของ<br>คนงานก่อสร้าง ทุกวันตลอด<br>ระยะก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบ<br>และการทำความสะอาด บริเวณ<br>พื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะ<br>ก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ<br>ปฐมพยาบาล บริเวณห้องปฐม<br>พยาบาล ทุกวันตลอดระยะ<br>ก่อสร้าง<br>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่<br>ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง<br>ผลกระทบด้านความปลอดภัย<br>และทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาก่อสร้าง |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีศรี)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



35/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

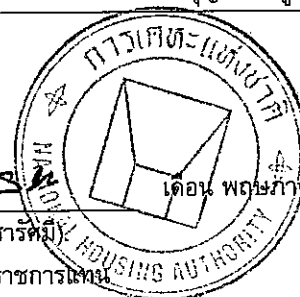


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)     | ระดับต่ำ                      | <p>ของงาน</p> <p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(5) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(6) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งเศษวัสดุ จากชั้นบนลงชั้นล่าง</p> <p>(7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน</p> <p>(11) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน</p> <p>(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> | <p>- ตรวจสอบภาพรั้วโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาธรรม)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

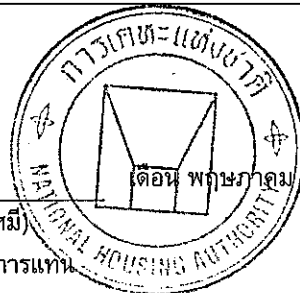


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)      |                               | <p>สำหรับกรณีมีบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</li> <li>(2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน</li> <li>(3) ดูแล และควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาลักขโมยการทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง</li> <li>(4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน</li> <li>(5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล</li> <li>(6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.</li> <li>(7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน</li> <li>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้</li> <li>(9) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ol> |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือขำศรี)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



37/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

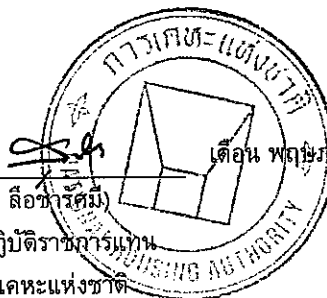


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (10) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้                                                                                                                                                       |                                                                                                          |
| 4.3 ทัศนียภาพ                            | ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างอาคาร และงานระบบ แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 16 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้วสังกะสีที่รอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีรั้วที่บสูง 2.40 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก รอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ | (1) จัดให้มีรั้วที่บสูงประมาณ 6 เมตร ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก และรั้วที่บสูง 2.40 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก<br>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น<br>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย | - ตรวจสอบสภาพการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิตรัม)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

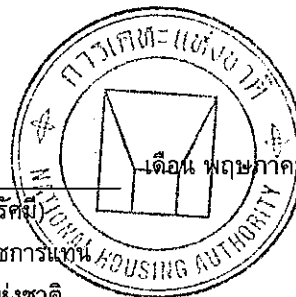


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของการเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ | โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็กเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็นตึกแถว 3 ชั้น จำนวน 66 แปลง อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 67.17 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ | -                                        | -                                      |
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม        | สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำและที่จอดรถ ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 67.17 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำสำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด                                                          | -                                        | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุรียา ลือชาวิชัย)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

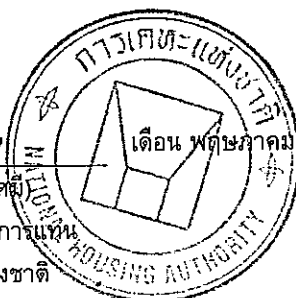


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.3 การเกิดแผ่นดินไหว                       | <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์</p> <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อน</p> | <p>(1) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหวได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่</p> <p>(2) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ</p> <p>(3) ทางโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรองรับ</p> |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



40/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



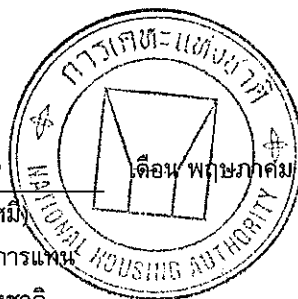


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 การเกิดแผ่นดินไหว                       | <p>บางเหินยวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะทางประมาณ 4.50 กิโลเมตร</p> <p>นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 13.50 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาตรี)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

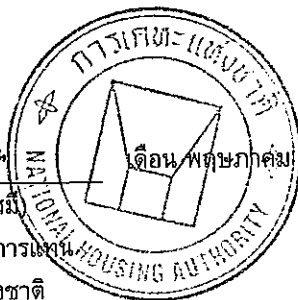


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 คุณภาพอากาศ                         | <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ดังสมการ</p> <p>1) ฝุ่นละออง (TSP)</p> <p>ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.055003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> | <p>(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

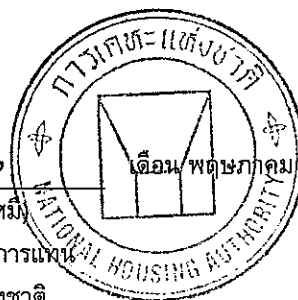


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000124 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0330124 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000129 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการ</p> |                                          |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีศรี)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



43/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

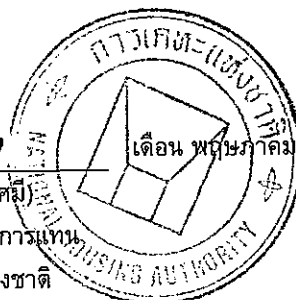


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0209 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.021029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p> <p>4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000179 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซ</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

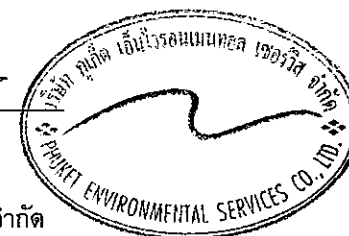
(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



44/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>คาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ปล่อยกระจายในพื้นที่ 0.700179 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> |                                              |                                            |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาตมี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



45/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

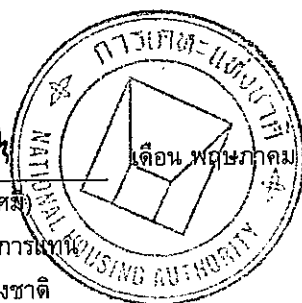


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | <p>6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณถนนเทพกระษัตรี ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.30 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 4-5 มีนาคม 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.555 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, มีนาคม 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.555048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน</p> |                                          |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีศรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

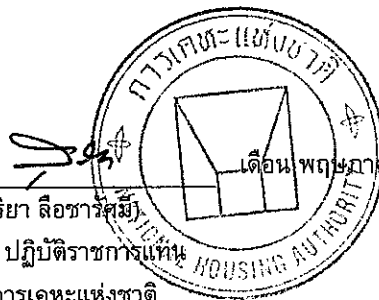


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน                 | เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                            | -                                          |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ<br>2.1 นิเวศวิทยาทางบก    | เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลศรีสุนทร สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่โล่ง ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบนบกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบชุมชนเมือง ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและพื้นที่รกร้าง การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้<br>1) ทรัพยากรป่าไม้<br>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด | -                                            | -                                          |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

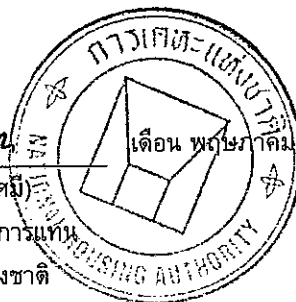


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)               | 2) สัตว์ป่า<br>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก                                                                 |                                          |                                        |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ                    | น้ำเสียของแต่ละบ้านที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 66.00 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD <sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อบัฟเฟอร์น้ำคสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นลงบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป<br>ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด | -                                        | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีคม)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



48/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



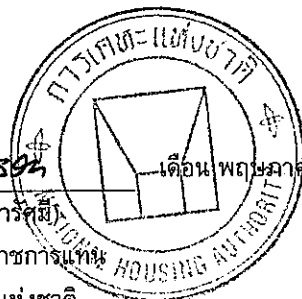


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ                                                          | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์<br>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน<br>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน | การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (พฤศจิกายน, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                            | -                                          |
| 3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554                                      | พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.27 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญคือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและการสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมได้ไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว | -                                            | -                                          |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีชัย)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



49/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

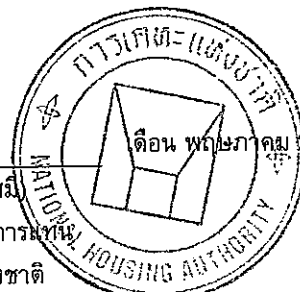


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                                                                                                                         | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 | จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                      |
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง                                                                                                                                              | <p>1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก 2 เส้นทาง ได้แก่</p> <p><u>เส้นทางที่ 1</u> จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 3.0 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือ</p> <p><u>เส้นทางที่ 2</u> จากสี่แยกอำเภอดกลาง มุ่งหน้าเข้าสู่อำเภอมะขาม ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ผ่านหมู่บ้านเอื้ออาทร ประมาณ 3.1 กิโลเมตร ถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ</p> | <p>(1) โครงการได้เปิดมุมมองถนนทางเข้า-ออกข้างละ 8.30 เมตร เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่เลี้ยวได้อย่างชัดเจน และชะลอรถก่อนเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> | <p>- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาตรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



50/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

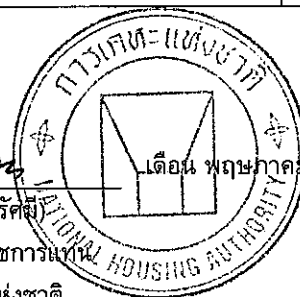


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                | <p>ทางเข้า-ออกของโครงการเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรรมเขตทาง มีความกว้างประมาณ 10.65 เมตร เติมน้ำ 2 ทิศทาง โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้นจะเห็นว่าโครงการได้ออกแบบระบบจราจรบริเวณทางเข้าออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 72 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้ตึกแถว ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด</p> <p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 72 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 72 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 72 PCU/ชั่วโมง (72x1)</p> | <p>(3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(5) จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 37 คัน</p> <p>(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(7) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

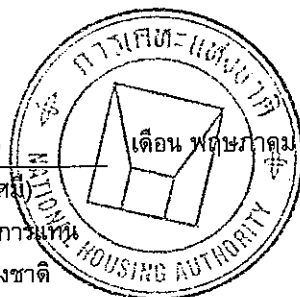


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                 | <p>สภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินโครงการมีเพียงเล็กน้อย ของวันธรรมดา และวันหยุด ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วงเย็น การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>แนวศูนย์กลางปากทางเข้า-ออกโครงการมีระยะห่างจากจุดกลับรถบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 48.75 เมตร และห่างจากปากทางเข้า-ออกของหมู่บ้านการเคหะที่มีอยู่เดิม ประมาณ 64.71 เมตร ซึ่งตามกฎหมายฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดเรื่องระยะห่างของแนวศูนย์กลางปากทางเข้า-ออกโครงการจากจุดกลับรถแต่อย่างใด</p> <p>ทั้งนี้ ทางหลวงหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) เป็นถนนสายหลัก 3 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง เติมนรองทิศทาง สภาพผิวทางจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลติก ขนาดผิวจราจรกว้างฝั่งละประมาณ 12 เมตร และมีช่องจราจรเพื่อชะลอรถ กว้างประมาณ 2.0 เมตร ผู้ที่มาจากอำเภอถลางมุ่งหน้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต หากต้องการเข้าสู่โครงการสามารถกลับรถบริเวณจุดกลับรถดังกล่าวได้ในช่วงสภาพการจราจรเบาบาง สำหรับในช่วงที่การจราจรคับคั่ง ผู้ขับที่สามารถเลือกใช้จุดกลับรถถัดไป ซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 1.10 กิโลเมตร ซึ่งจะทำให้การเข้าสู่โครงการปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | (8) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาตรีชัย)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



52/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

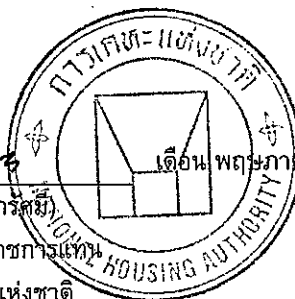


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ                           | <p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการคาดว่าประมาณ 66.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 6.19 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ</p> <p>แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาคขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการทั้งสิ้น 66 ลูกบาศก์เมตร ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>(1) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ</p> <p>(2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p> | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



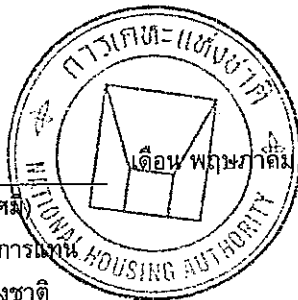
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม        | <p>ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียของแต่ละบ้านที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดปริมาณ 66.00 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อบั่กน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นลงบ่อบั่กตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป</p> <p>2) การระบายน้ำฝน</p> <p>น้ำฝนจากหลังคาและที่จอดรถ จะรวบรวมลงสู่บ่อบั่กน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.80 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 และความลาดเอียง 1: 1000 ผ่านบ่อบั่กน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ ปริมาตร 268.63 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ในที่ระบายน้ำด้วยขนาดต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ความยาวท่อ 113 เมตร ปริมาตรน้ำกักเก็บในท่อ 14.20 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ความยาวท่อ 508 เมตร ปริมาตรน้ำกักเก็บในท่อ 255.35 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> | <p>(1) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบั่กน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(2) ออกแบบให้มีบ่อบั่กน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(3) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

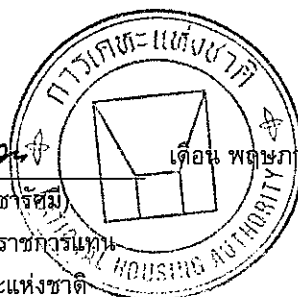


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)  | <p>ดังนั้น โครงการสามารถกักเก็บน้ำฝนไว้ในท่อระบายน้ำได้ทั้งหมด 269.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนปริมาตร 268.63 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ จะเห็นได้ว่า ความยาวขนาดของท่อระบายน้ำ และขนาดบ่อพักน้ำมีความเหมาะสม เพื่อเป็นการชะลอน้ำโดยยึดเวลาการรวมตัวของน้ำ (tc) และควบคุมอัตราการไหลของน้ำในเส้นท่อนก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ</p> <p>การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อดักน้ำเสีย จากนั้นเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้</p> <p>ในกรณีที่ไม่มีน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะผ่านบ่อดักน้ำเสีย จากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทั้งหมด</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวม ไปยังบ่อดักน้ำเสีย ซึ่งบ่อดักน้ำเสียจะรวบรวมน้ำเสียปนน้ำฝนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และระบายน้ำฝนส่วนเกินให้ไหลล้นออกไปยังบ่อดักขยะของโครงการ</p> <p>สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อดักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                        |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

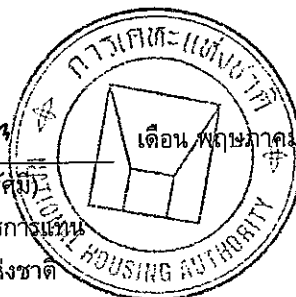


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย                    | <p>1) ปริมาณน้ำเสีย</p> <p>ปริมาณน้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำเสียจากส้วม การอาบน้ำ การซักล้าง และการประกอบอาหาร เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการประมาณ 66.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต, 2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)</p> <p>2) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD<sub>๐๖๓</sub> 60 มิลลิกรัม/ลิตร) และถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเดิมอากาศ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD<sub>๐๖๓</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เพื่อให้สามารถดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายลงสู่รางสาธารณะให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจากแต่ละบ้านจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนนโครงการ เข้าบ่อดักน้ำเสีย/บ่อสูบน้ำเสีย มีความจุ 9.00 ลูกบาศก์เมตร และมีปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) เข้าสู่บ่อดักอากาศ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 22.40 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ความจุ 6.62 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกตะกอนส่วนเกินออก ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>๐๖๓</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ออกนอกพื้นที่โครงการฯ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่บ่อดักคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่รางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป</p> | <p>(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD<sub>๐๖๓</sub> ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)</p> | <p>- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ค) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



56/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



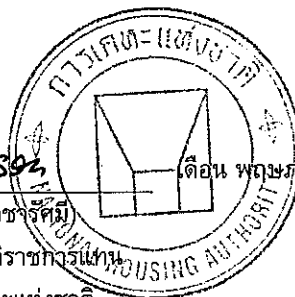


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)              | โครงการจัดให้มีวิธีการกำจัดกากตะกอนหนักและตะกอนเบาจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยตะกอนหนักโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลศรีสุนทร ให้มาดำเนินการสูบไปกำจัดต่อไป โดยจะมีระยะเวลาในการสูบกากตะกอนทุก ๆ 1-2 ปี เพื่อให้บ่อเกรอะมีประสิทธิภาพในการบำบัด มีคุณภาพดีอยู่เสมอ และต้องให้น้ำเหลืออยู่ในถังประมาณ 2/3 ของถังทั้งหมดภายหลังการสูบ ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                             |
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย                  | <p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556)</p> <p>ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถูฟลอสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,005 ลิตร/วัน หรือ 1.005 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีจุดพักมูลฝอยรวม จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณด้านหน้าแปลงที่ 48, ด้านหน้าแปลงที่ 54, ด้านหน้าสวนหย่อม 2, ด้านหน้าสวนหย่อม 4 และด้านหน้าแปลงที่ 21 ทำให้รถเก็บขนขยะสามารถเข้ามาเก็บขนขยะได้สะดวก จุดพักขยะรวมแต่ละจุดประกอบด้วยถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะอันตรายอย่างละ 1 ถัง ถึงขยะทั้งหมดของโครงการ จำนวน 15 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บขยะ เท่ากับ</p> | <p>(1) จัดให้มีจุดพักมูลฝอยรวม จำนวน 5 จุด แต่ละจุดประกอบด้วยถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้มากกว่า 3 วัน โดยทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะลงที่ถังขยะมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น</p> | <p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักระยะ การรั่วซึมของที่พักระยะ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักระยะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ</p> |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการ  
ชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย                      | 3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ<br>ปริมาณขยะของโครงการเท่ากับ 1,005 ลิตร/วัน หรือ 1.005 ลูกบาศก์<br>เมตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีถังขยะรวมปริมาตรกักเก็บขยะทั้งหมด 3,600<br>ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะทั้งโครงการ ได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งเป็นไปตาม<br>เกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556)<br>ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3<br>วัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                          |
| 3.7 ไฟฟ้า                                   | โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลาง<br>ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 33 KV โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 315<br>KVA จำนวน 1 หม้อแปลง และ 500 KVA จำนวน 1 หม้อแปลง ก่อนจ่าย<br>ไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ<br>ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า                                                                                                          | (1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่<br>แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป<br>(2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ<br>แบบประหยัดพลังงาน<br>(3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับ<br>การใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ<br>(4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายใน<br>โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>(5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด<br>(6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาด<br>หลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่<br>เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง | -                                          |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



58/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

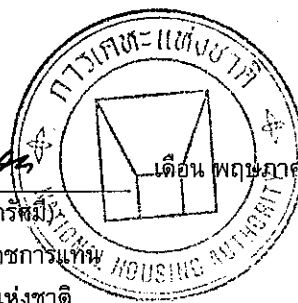


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย                  | <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการระบบอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>โครงการมีการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงซึ่งมีรัศมีการให้บริการจ่ายน้ำดับเพลิง 120 เมตร จำนวน 1 จุด บริเวณทางเท้าด้านหน้าสวนหย่อม 4 อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหัวดับเพลิงสามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก และทั่วถึงทั้งบริเวณโครงการ โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว</p> | <p>(1) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระบบอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดเหตุรุนแรง</p> | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิวัฒน์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



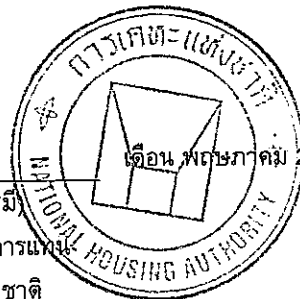
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ               | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                          | <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลศรีสุนทร อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลศรีสุนทร โดยปัจจุบันเทศบาลตำบลศรีสุนทร ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์ห้อยสูงหรือรถกระเช้า จำนวน 1 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลศรีสุนทร ประมาณ 700 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>อย่างไรก็ตามหากในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงขององค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.60 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                                                                                                                                                                                                  |                                        |
| <p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> | <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย           | <p>เนื่องจากโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ และจังหวัดภูเก็ตมีโรงพยาบาลรัฐและเอกชน 7 แห่ง จำนวน 1,153 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชกรรม 110 แห่ง คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 49 แห่ง คลินิกทันตกรรม 73 แห่ง คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง 1 แห่ง คลินิกแพทย์แผนไทย 7 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 351 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 12 แห่ง โรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จำนวน 503 เตียง โรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 เตียง และโรงพยาบาลป่าตอง จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสิริโรจน์ จำนวน 151 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำนวน 200 เตียง และโรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต จำนวน 83 เตียง และในปี 2554 องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตเปิดให้บริการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จำนวน 129 เตียง (แผนพัฒนาจังหวัดปี พ.ศ.2557-2560 จังหวัดภูเก็ต)</p> <p>สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสุนทร มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 890 เมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> | <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี</p> <p>(3) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(4) กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย</p> | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีคม)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

61/77

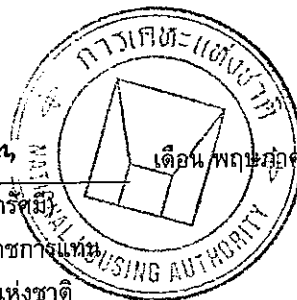
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ของ การเคหะแห่งชาติ ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)     | นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ<br>ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                             |                                        |
| 4.3 ทัศนียภาพ                           | จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของสถาปัตยกรรมมีความกลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่แวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง สีหลังคาและตัวอาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่างร้อยละ 67.17 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง | (1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 67.17 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.24 ของพื้นที่จัดจำหน่าย | -                                      |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

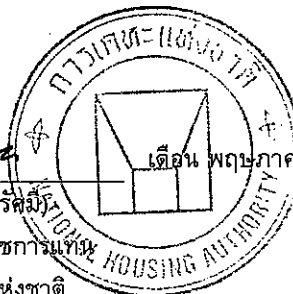


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม          | บริเวณที่ตรวจสอบ                                    | พารามิเตอร์                                         | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                        | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                 | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                             | - การเปิดหน้าดิน<br>- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น<br>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ                                                                            | - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง        | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ<br>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ |
| 2. คุณภาพอากาศ                  | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ                | - ฝุ่นจากการก่อสร้าง                                | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง                                                                                                                                     | - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง                                        | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ                                                |
| 3. เสียงและความสั่นสะเทือน      | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ                | - เสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง             | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง                                                                                                                  | - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง                                        | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ                                                |
|                                 | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ                | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด   | - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) | - ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ                                                |
| 4. การคมนาคมขนส่ง               | - ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง<br>- ถนนสาธารณะ | - ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร<br>- สภาพถนน      | - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร<br>- สภาพถนนและการชำรุด                                                                                                                                                   | - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง<br>- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง            | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ<br>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ<br>การเคหะแห่งชาติ |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิวัฒน์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



63/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



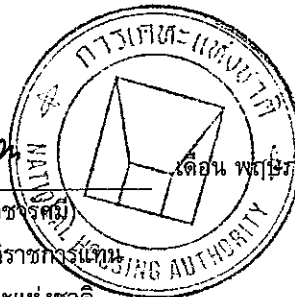
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม       | บริเวณที่ตรวจสอบ                       | พารามิเตอร์                           | วิธีการตรวจสอบ                                                                      | ความถี่ในการตรวจสอบ               | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                   |
|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 5. การระบายน้ำ               | - ท่อระบายน้ำ                          | - สภาพท่อระบายน้ำ                     | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่     | - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง      | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
| 6. การจัดการน้ำเสีย          | - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ        | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ         | - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ                        | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง   | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
| 7.การจัดการมูลฝอย            | - ที่พักขยะมูลฝอย                      | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ | - ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ              | - ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง      | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - คนงานก่อสร้าง                        | - การสวมใส่อุปกรณ์                    | - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล                                           | - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง          | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                              | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                | - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง                 | - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด                                                 | - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง          | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                              | - ห้องปฐมพยาบาล                        | - สภาพการใช้งาน                       | - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                                        | - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง          | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                              | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง  | - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน             | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                              | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน             | - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ                                                             | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรี)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



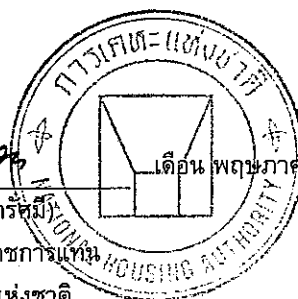


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม             | บริเวณที่ตรวจสอบ                       | พารามิเตอร์                   | วิธีการตรวจสอบ                                                                                           | ความถี่ในการตรวจสอบ                                    | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                   |
|------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัยประจำวัน | - ทุกสัปดาห์ และทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง           | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
| 9.การป้องกันอัคคีภัย               | - บริเวณที่ตั้งถังดับเพลิง             | - สภาพการใช้งาน               | - สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ                                                                   | - ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                                    | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                | - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย | - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย                                                               | - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง                           | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
|                                    | - ห้องปฐมพยาบาล                        | - สภาพการใช้งาน               | - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                                                      | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                          | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |
| 10. ทัศนียภาพ                      | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                | - สภาพการใช้งาน               | - การขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง                                                          | - ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง                             | - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ |

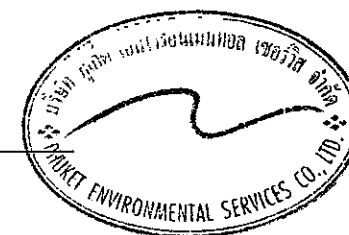
เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรีภูมิ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



65/77

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

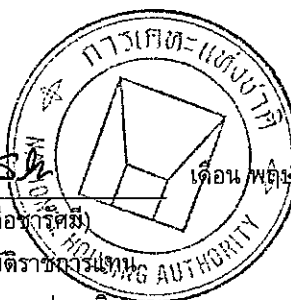


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจพบ                                       | พารามิเตอร์                                                                                             | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ความถี่ในการตรวจวัด          | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ          |
|------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. การคมนาคมขนส่ง      | - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ                            | - การอำนวยความสะดวก                                                                                     | - การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ    | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |
|                        | - บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง                          | - สภาพการใช้งาน                                                                                         | - ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ  | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |
| 2. การใช้น้ำ           | - เส้นท่อน้ำใช้                                       | - สภาพการใช้งาน                                                                                         | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ  | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |
| 3. การระบายน้ำ         | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                               | - การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ                                                                            | - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ  | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |
|                        | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                               | - ปริมาณตะกอน                                                                                           | - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |
| 4. การจัดการน้ำเสีย    | - ป้อนตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ<br><br>- ความเป็นกรดด่าง<br>- บีโอดี<br>- ปริมาณสารแขวนลอย | - มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD <sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 40 มล.ก/ลิตร<br><br>- pH meter<br>- วิธี Azide Modification<br>- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ | - การเคหะแห่งชาติ และนิติบุคคล |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิวัฒน์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

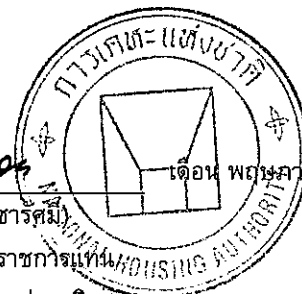


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม    | บริเวณที่ตรวจสอบ                         | พารามิเตอร์                                                                                                                                                    | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                     | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) |                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชัลไฟด์</li> <li>- ปริมาณสารละลาย</li> <li>- ปริมาณตะกอนหนัก</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> <li>- ทีเคเอ็น</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธี Titrate</li> <li>- วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง</li> <li>- วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)</li> <li>- วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย</li> <li>- วิธี Kjeldahl</li> </ul> | -                                                                                                                    | -                                                                                                                      |
| 5. การจัดการมูลฝอย        | - ที่พักขยะ                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของถังขยะ</li> <li>- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติและนิติบุคคล</li> <li>- การเคหะแห่งชาติและนิติบุคคล</li> </ul> |
| 6. การป้องกันอัคคีภัย     | - บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | - สภาพการใช้งาน                                                                                                                                                | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที                                                                                                                                                           | - ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ                                                              | - การเคหะแห่งชาติและนิติบุคคล                                                                                          |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศรี)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางแสดงการใช้พื้นที่

| ประเภทการใช้พื้นที่ | การใช้พื้นที่      | จำนวนพื้นที่<br>ตร.ม. | ขนาดที่ดิน<br>ไร่ | อัตราส่วน<br>(%) |
|---------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
| พื้นที่จัดจำหน่าย   | พื้นที่จัดจำหน่าย  | 7,082.80              | 4.43              | 52.35            |
|                     | รวม                | 7,082.80              | 4.43              | 52.35            |
| พื้นที่ส่วนกลาง     | พื้นที่ถนน ทางเท้า | 5,518.20              | 3.45              | 40.79            |
|                     | พื้นที่สวนสาธารณะ  | 371.20                | 0.23              | 2.74             |
|                     | พื้นที่สวนหย่อม    | 343.68                | 0.21              | 2.54             |
|                     | พื้นที่นิติบุคคล   | 99.32                 | 0.06              | 0.73             |
|                     | บ่อบำบัด           | 114.40                | 0.07              | 0.84             |
|                     | รวม                | 6,446.80              | 4.03              | 47.65            |
| รวมพื้นที่โครงการ   |                    | 13,529.60             | 8.456             | 100.00           |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิทย์)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

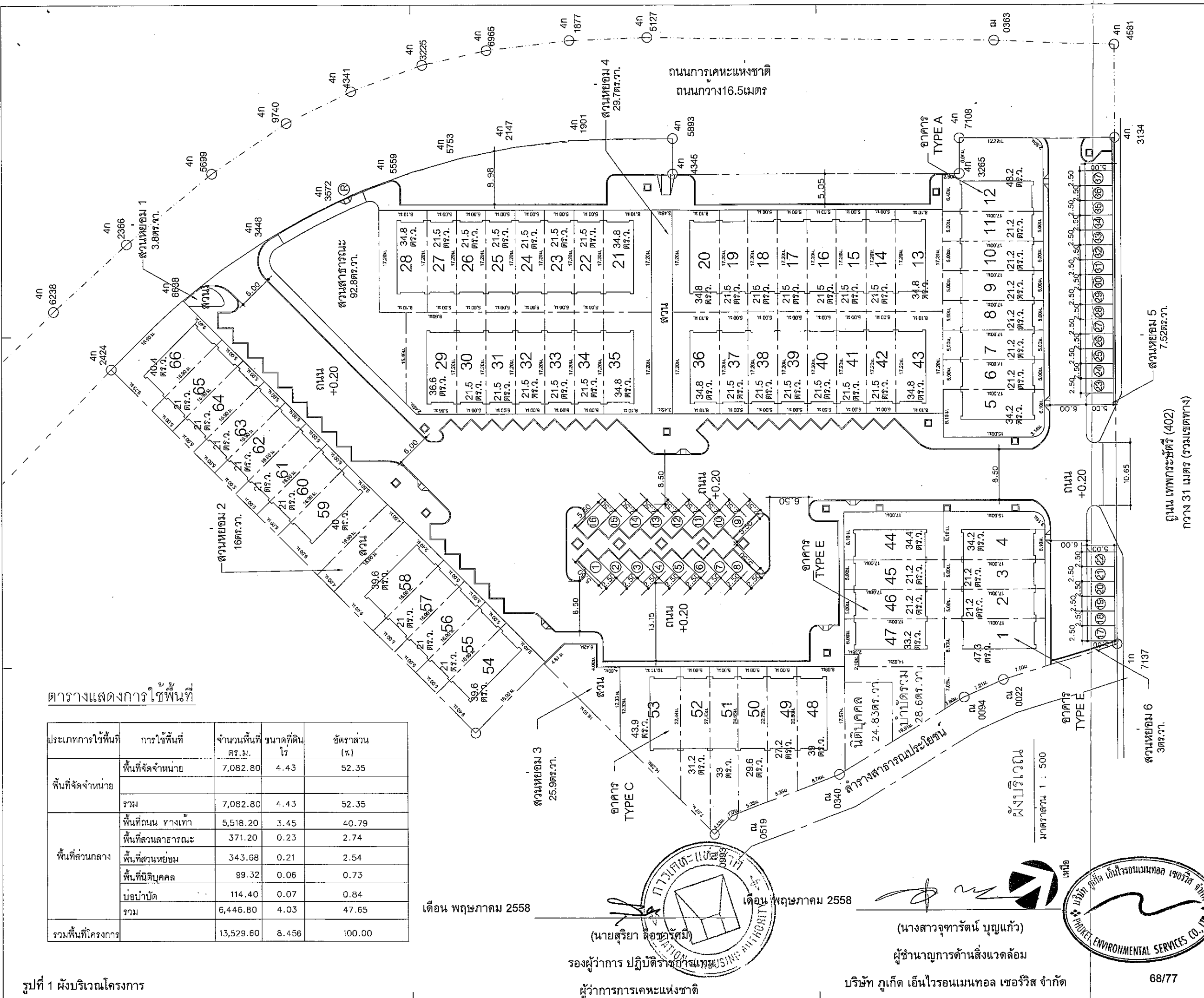
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

68/77

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ



| วันที่<br>NO. | วันที่<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|---------------|------------------|-------------------------------|
|               |                  |                               |

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| การเคหะแห่งชาติ<br>NATION HOUSING AUTHORITY                    |
| การเคหะแห่งชาติ<br>ฝ่ายพัฒนาโครงการ<br>กองบริหารโครงการพิเศษ 3 |

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน<br>ภูเก็ต (เทพกระษัตรี) |
|--------------------------------------------------------|

|                               |
|-------------------------------|
| คนเขียน / ORIGINAL OF DRAWING |
|-------------------------------|

|                             |
|-----------------------------|
| ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING |
|-----------------------------|

|                         |
|-------------------------|
| แบบแปลน / DRAWING TITLE |
|-------------------------|

|                                |
|--------------------------------|
| ผังบริเวณและตารางการใช้พื้นที่ |
|--------------------------------|

|                   |
|-------------------|
| มาตราส่วน / SCALE |
|-------------------|

|                  |
|------------------|
| เขียน / DRAWN BY |
|------------------|

|          |
|----------|
| ผู้ทบทวน |
|----------|

|                                    |
|------------------------------------|
| สถาปนิก นายชิน ชันธิยาภอ ส-ชช 2283 |
|------------------------------------|

|                               |
|-------------------------------|
| วิศวกร นายชิน ชันธิยาภอ 36346 |
|-------------------------------|

|                   |
|-------------------|
| รองผู้อำนวยการกอง |
|-------------------|

|                |
|----------------|
| ผู้อำนวยการกอง |
|----------------|

|                    |
|--------------------|
| รองผู้อำนวยการฝ่าย |
|--------------------|

|                 |
|-----------------|
| ผู้อำนวยการฝ่าย |
|-----------------|

|         |
|---------|
| อนุมัติ |
|---------|

|                 |
|-----------------|
| เลขแบบ ??-04/31 |
|-----------------|

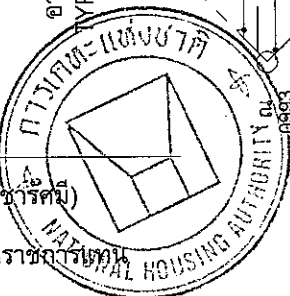
|                      |
|----------------------|
| วันที่ 2.65/55-(?)95 |
|----------------------|

|          |
|----------|
| งานเสร็จ |
|----------|

|                 |
|-----------------|
| จำนวนแบบทั้งหมด |
|-----------------|

เดือน พฤษภาคม 2558

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



69/77

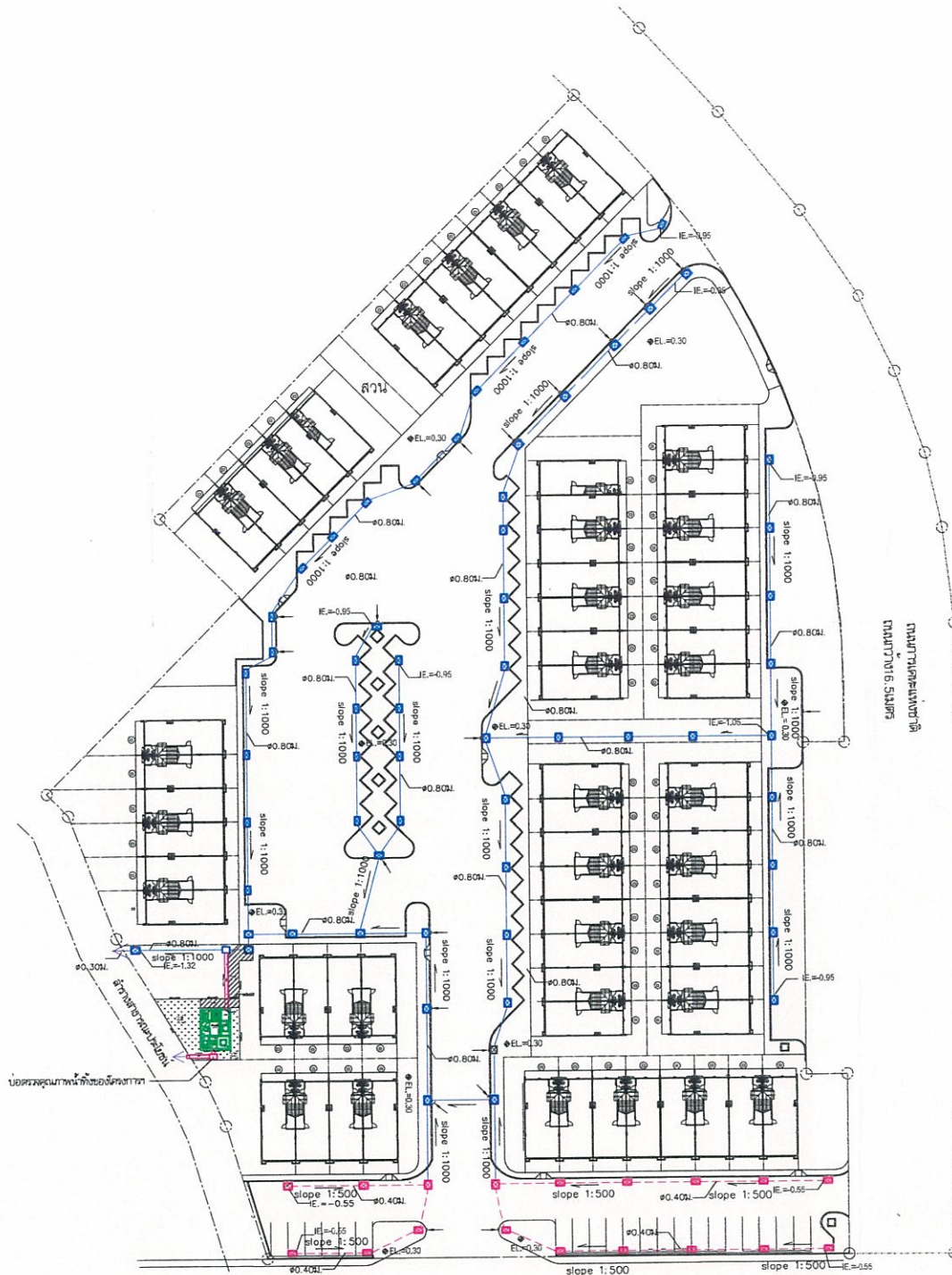


ผังบริเวณแสดงตำแหน่งอาคารแบบ A,B,C,D และ E  
มาตราส่วน 1 : 500

| ลำดับ<br>NO.                                                         | รายการ<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|                                                                      |                  |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>NATION HOUSING AUTHORITY                          |                  |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>ฝ่ายพัฒนาโครงการชุมชน<br>กองบริหาร โครงการชุมชน 3 |                  |                               |
| โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน<br>จุฬาเกิต (เทพกระษัตรี)             |                  |                               |
| ฉบับ / ORIGINAL OF DRAWING<br>อาคาร 3 ชั้น                           |                  |                               |
| ประเภท / TYPE OF DRAWING<br>สถาปัตยกรรม                              |                  |                               |
| แบบแปลน / DRAWING TITLE                                              |                  |                               |
| มาตราส่วน / SCALE                                                    |                  |                               |
| เขียน / DRAWN BY                                                     |                  |                               |
| นักเขียน                                                             |                  |                               |
| สถาปนิก นายธีร ดันตฤณ 2553                                           |                  |                               |
| วิศวกร นายธีร ชื่นพิลาภ 36346                                        |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการกอง                                                    |                  |                               |
| ผู้อำนวยการกอง                                                       |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย                                                   |                  |                               |
| ผู้อำนวยการฝ่าย                                                      |                  |                               |
| อนุมัติ                                                              |                  |                               |
| ผู้ตรวจ                                                              |                  |                               |
| เลขแบบ                                                               | แผ่นที่          |                               |
| วันที่                                                               |                  |                               |
| งานเสร็จ                                                             |                  |                               |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                                      | แผ่น             |                               |







ถนน เทพกระษัตริ (402)  
กวาง 31 เมตร (รวมเขตทาง)

**สัญลักษณ์**

- ทอระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร
- ทอระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร
- ถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ
- ถังบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศ

**ผังระบบระบายน้ำ**



รูปที่ 4 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



**LEGENDS**

- Dia. 0.30 m. REINFORCED CONCRETE PIPE
- Dia. 0.40 m. REINFORCED CONCRETE PIPE
- Dia. 0.80 m. REINFORCED CONCRETE PIPE
- Dia. 0.40 REINFORCED CONCRETE PIPE (ท่อลอดถนน)
- Dia. 0.80 REINFORCED CONCRETE PIPE (ท่อลอดถนน)
- REINFORCED CONCRETE MANHOLE W/TE REINFORCED CONCRETE COVERS
- REINFORCED CONCRETE MANHOLE W/TE REINFORCED CONCRETE COVERS
- SLOPE = 0.001
- DRAINAGE HOLE
- IE INVERT ELEVATION
- EL. ELEVATION

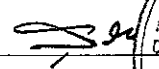
|                                                                                 |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| รายการ<br>REMARK                                                                | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|                                                                                 |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>NATION HOUSING AUTHORITY                                     |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>ฝ่ายพัฒนาโครงการเชิงพาณิชย์<br>กองบริหารโครงการเชิงพาณิชย์ 3 |                               |
| โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน<br>จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตริ)                        |                               |
| ต้นแบบ / ORIGINAL OF DRAWING<br>อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น                             |                               |
| ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING<br>วิศวกรรมโยธา                                     |                               |
| แบบแสดง / DRAWING TITLE<br>ผังบ่อพัก, ท่อระบายน้ำ                               |                               |
| มาตราส่วน / SCALE                                                               |                               |
| เขียน / DRAWN BY                                                                |                               |
| นำส่งเมือง                                                                      |                               |
| สถาปนา<br>นายทิม ต้นคุณะกุล ส.ส. 2283                                           |                               |
| วิศวกร นิรุติ วิทวงศ์ ส.ส. 348                                                  |                               |
| รองผู้อำนวยการกอง                                                               |                               |
| ผู้อำนวยการกอง                                                                  |                               |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย                                                              |                               |
| ผู้อำนวยการฝ่าย                                                                 |                               |
| อนุมัติ                                                                         |                               |
| เลขแบบ 75.03/11                                                                 | แผ่นที่                       |
| งานที่ ก2.65/55-(อ.)95                                                          | 61                            |
| งานเสร็จ 55-10-05                                                               |                               |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                                                 | แผ่น                          |

| สัญลักษณ์ | ความหมาย                     |
|-----------|------------------------------|
| ————      | สายไฟแรงสูง 3x50 SAC/50 OHGW |
| ————      | สายไฟแรงต่ำ 3x95 AW/50 A     |
| ■         | เสาไฟฟ้า ขนาด 9 เมตร         |
| ■         | เสาไฟฟ้า ขนาด 12 เมตร        |
| ▲ TR...   | หม้อแปลงไฟฟ้า                |

อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น 20 ตรว. จำนวน 66 หน่วย ใช้มีเตอร์ไฟฟ้าขนาด 1 เฟส 15(45)

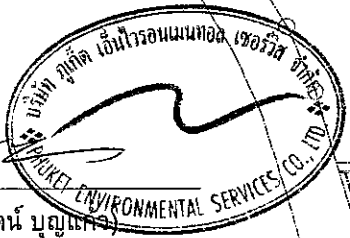
| รายการคำนวณ LOAD TR. |          |                      |                 |
|----------------------|----------|----------------------|-----------------|
| หมายเลข TR.          | ขนาด TR. | LOAD/UNIT 1Ø15A(45)  | %ของโหลดต่อ TR. |
| TR.1                 | 315 KVA  | 27 UNIT = 270.00 KVA | 86%             |
| TR.2                 | 500 KVA  | 39 UNIT = 390.00 KVA | 78%             |

เดือน พฤษภาคม 2558

  
 (นายสุริยา ลือศรีคุ้ม)  
 รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

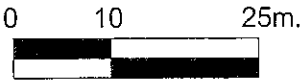
  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



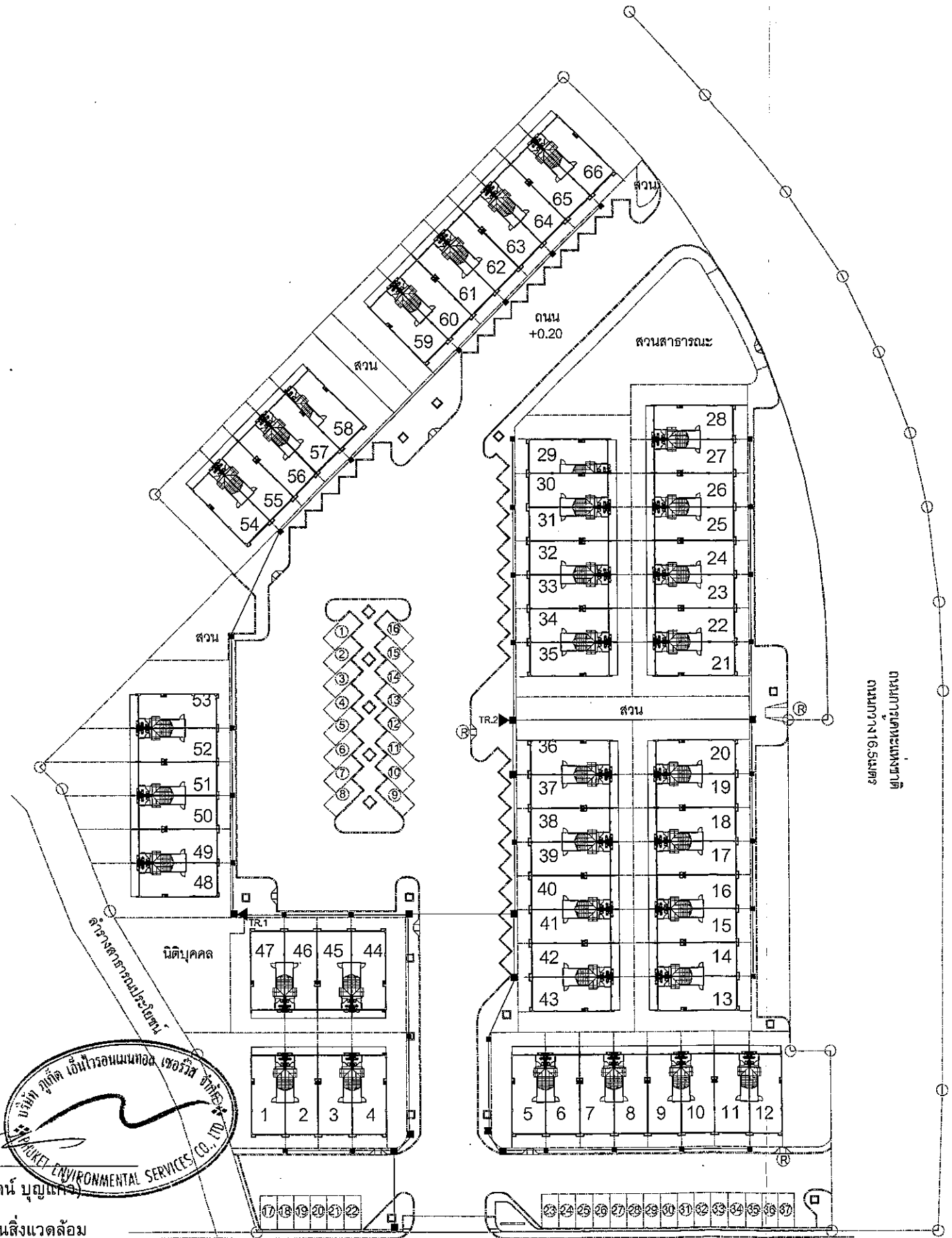
ถนน เทพกระษัตริ (402)  
 กว้าง 31 เมตร (รวมเขตทาง)



ผังแสดงไฟฟ้าในโครงการ



72/77



| ครั้งที่           | รายการ                                                                                     | อนุมัติ - วันที่ |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                    |                                                                                            |                  |
|                    |                                                                                            |                  |
|                    |                                                                                            |                  |
|                    | การเคหะแห่งชาติ<br>ฝ่ายพัฒนาระบบราชการ<br>กองสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม<br>โครงการเชียงใหม่ |                  |
|                    | โครงการเคหะชุมชนและอาคารชุมชน<br>จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี)                                    |                  |
| ตำแหน่ง            | สถาปนิก                                                                                    |                  |
| ประเภทงาน          | วิศวกรรมไฟฟ้า                                                                              |                  |
| แบบแสดง            | ผังแสดงไฟฟ้าในโครงการ                                                                      |                  |
| ขนาดพื้นที่        |                                                                                            |                  |
| เขียน              |                                                                                            |                  |
| หน้าผัง            |                                                                                            |                  |
| สถาปนิก            | นายศิริ ตั้งบุญฤกษ์ ส-สถ 2283                                                              |                  |
| วิศวกร             | นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว ส-สถ 2283                                                          |                  |
| รองผู้อำนวยการ     |                                                                                            |                  |
| ผู้อำนวยการ        |                                                                                            |                  |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย | ตรวจ                                                                                       |                  |
| ผู้อำนวยการฝ่าย    |                                                                                            |                  |
| อนุมัติ            |                                                                                            |                  |
| เลขแบบ             | พ.01/01                                                                                    | ผู้ตรวจ          |
| งาน                |                                                                                            | 01               |
| งาน                |                                                                                            |                  |
| จำนวนแบบทั้งหมด    |                                                                                            | แผ่น             |

รูปที่ 5 ผังระบบไฟฟ้าของโครงการ



เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือธรรม)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤษภาคม 2558

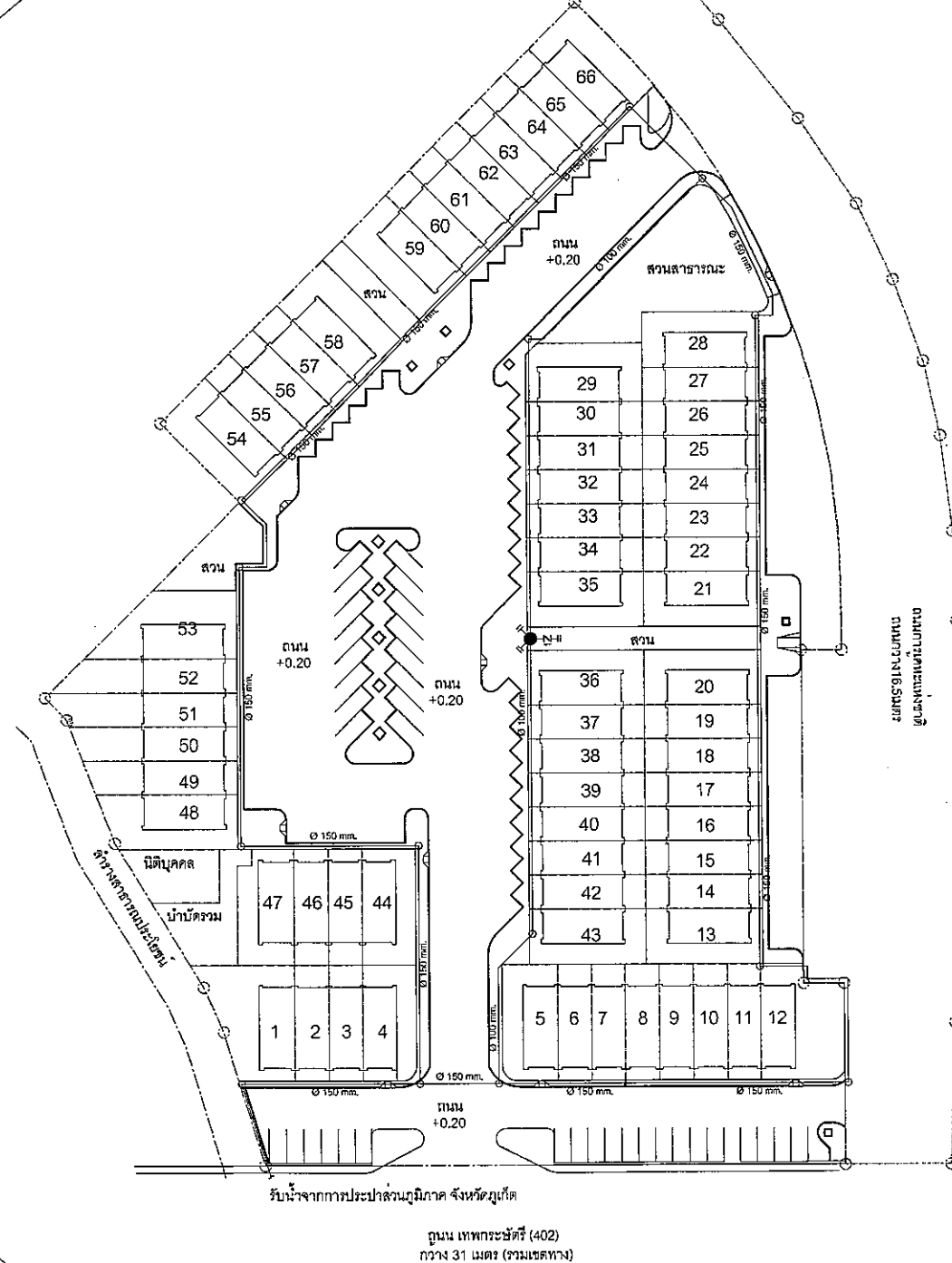
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

## ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้

| สัญลักษณ์ | ความหมาย                                                                             |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           | ตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ<br>มีรัศมีการให้บริการจ่ายน้ำดับเพลิง 120 เมตร |



ผังแสดงหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ  
SCALE 1 : 500

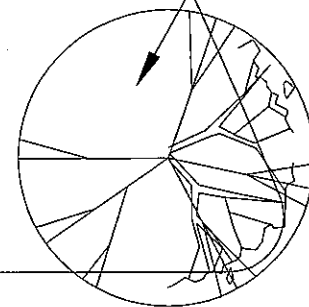
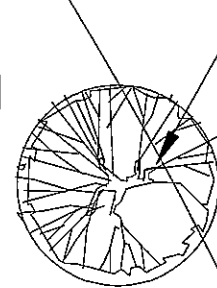
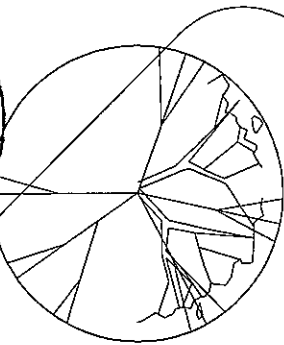
0 10 25 m.



| ครั้งที่                                                    | รายการ                                                | อนุมัติ-วันที่ |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|
|                                                             |                                                       |                |
|                                                             |                                                       |                |
| <b>การเคหะแห่งชาติ</b><br><b>NATIONAL HOUSING AUTHORITY</b> |                                                       |                |
| ฝ่ายพัฒนาโครงการและพัฒนา<br>กองสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม    |                                                       |                |
| โครงการ                                                     | เขตชุมชนและบริการชุมชน<br>จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี) |                |
| รูปแบบ                                                      | ตึกแถว 3 ชั้น                                         |                |
| ประเภทงาน                                                   | วิศวกรรมสถาปัตย์                                      |                |
| แบบแสดง                                                     | ผังแสดงหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ                 |                |
| มาตราส่วน                                                   | 1 : 500                                               |                |
| เขียน                                                       |                                                       |                |
| สถาปนิก                                                     | นายกริร ตั้งคุณกุล 4-512 2283                         |                |
| วิศวกร                                                      | นิรุฒ วิจิตรวงศ์ 4-512 348                            |                |
| รองผู้อำนวยการกอง                                           | ตรวจ                                                  |                |
| ผู้อำนวยการกอง                                              | ตรวจ                                                  |                |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย                                          | ตรวจ                                                  |                |
| ผู้อำนวยการฝ่าย                                             | ตรวจ                                                  |                |
| อนุมัติ                                                     | ผู้ว่าการ                                             |                |
| เลขแบบ                                                      | แผ่นที่                                               |                |
| งานที่                                                      | ก2.65/55-18.185                                       |                |
| งานเสร็จ                                                    | ค.ศ. 2557                                             |                |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                             | แผ่น                                                  |                |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาศิริ)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

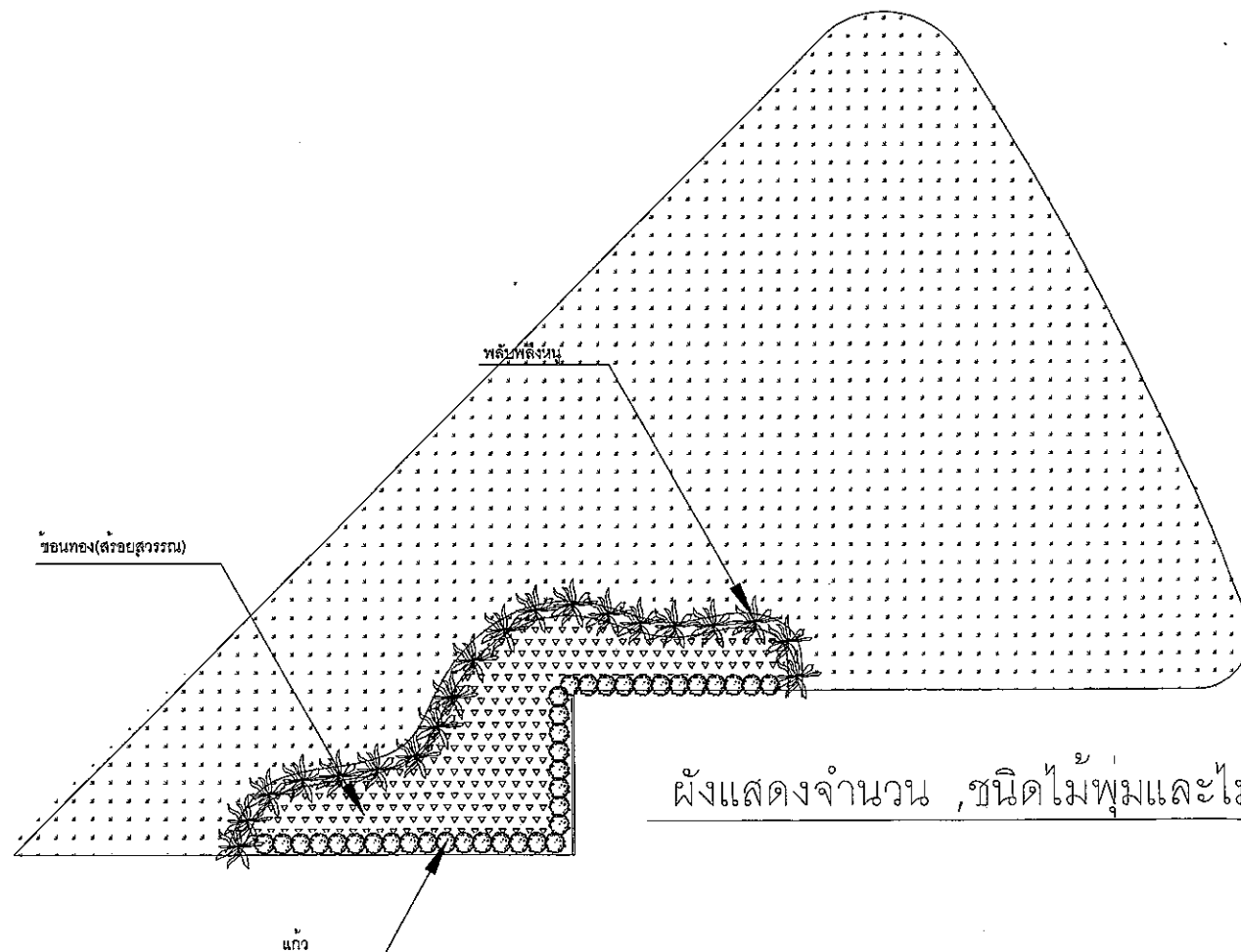


ดินเปิดน้ำ

ประดู่ช้างสนา

ลีลาวดี (สีชมพู)

ผังแสดงจำนวนและชนิดไม้ยืนต้น



พลับพลึงหนู

ชอนทอง (สร้อยสุวรรณ)

แก้ว

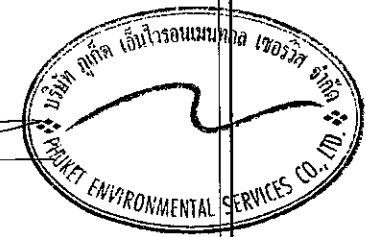
ผังแสดงจำนวน , ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



1. ไม้ใหญ่ ไม้ยืนต้น

| สัญลักษณ์ | ชื่อต้นไม้       | ลำต้น(นิ้ว) | ระยะห่าง | ส่วนก่อสร้าง(ต้น) | พื้นที่(ตร.ม.) |
|-----------|------------------|-------------|----------|-------------------|----------------|
| PD        | ประดู่ช้างสนา    | 4"          | ตามแบบ   | 3                 | 150            |
| LT        | ลีลาวดี (สีชมพู) | 4"          | ตามแบบ   | 1                 | 28             |
| TP        | ดินเปิดน้ำ       | 4"          | ตามแบบ   | 1                 | 23             |
| รวม       |                  |             |          | 5                 | 201            |

2. ไม้พุ่ม ไม้เล็ก ไม้คลุมดิน และหญ้า

| สัญลักษณ์ | ชื่อต้นไม้   | ขนาดความสูง / ลำต้น(นิ้ว) | ระยะห่าง    | ส่วนก่อสร้าง(ต้น) | พื้นที่(ตร.ม.) |
|-----------|--------------|---------------------------|-------------|-------------------|----------------|
|           | ไทรเกาหลี    | 2"                        | 0.5 ม.      | 6                 | 1.68           |
|           | แก้ว         | 2"                        | 0.5 ม.      | 37                | 10.36          |
|           | พลับพลึงหนู  | (สูงต่ำ5")                | 10 ต้น/ตรม. | 80                | 8              |
|           | หญ้ามาเลเซีย | -                         | -           |                   | 371.2          |
|           | ชอนทอง       | (สูงต่ำ5")                | 10 ต้น/ตรม. | 150               | 15             |
| รวม       |              |                           |             | 273               | 331.5          |

| ครั้งที่<br>NO. | รายการ<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|-----------------|------------------|-------------------------------|
|                 |                  |                               |
|                 |                  |                               |
|                 |                  |                               |

การเคหะแห่งชาติ  
NATION HOUSING AUTHORITY

การเคหะแห่งชาติ  
ฝ่ายพัฒนาโครงการเชิงพาณิชย์  
กองบริหารโครงการเชิงพาณิชย์ 3

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน  
จุฬาเกิต (เทพกระษัตรี)

ต้นแบบ / ORIGINAL OF DRAWING  
อาคารพักแถว 3 ชั้น

ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING  
ภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแปลน / DRAWING TITLE  
ผังแสดงจำนวน ชนิด ไม้ยืนต้น  
ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน บริเวณสวนสาธารณะ

มาตราส่วน / SCALE

เขียน / DRAWN BY

กำกับเรื่อง

สถาปนิก นายอิทธิ ดันต๊ะกุล ๕-๕๖ 2383

วิศวกร นายชิน ชินทิลา ๒๖, 36346

รองผู้อำนวยการกอง

ผู้อำนวยการกอง

รองผู้อำนวยการฝ่าย

ผู้อำนวยการฝ่าย

อนุมัติ

ผู้ตรวจ

เลขแบบ

งาน

จำนวนแบบทั้งหมด



1. <sup>๒</sup>ไม้ม้วน <sup>๒</sup>ไม้มลาย <sup>๒</sup>ไม้มลาย <sup>๒</sup>ไม้มลาย และทยา

2. ไม่ใหญ่ ไม่เย็นตน

| สัญลักษณ์                                                                           | ชื่อต้นไม้   | ขนาดความสูง / ลำต้น (นิ้ว) | ระยะห่าง    | ส่วนก่อสร้าง (ต้น) | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|-------------|--------------------|-----------------|
|  | ไทรเกาหลี    | 2"                         | 0.5 ม.      | 6                  | 1.68            |
|  | แก้ว         | 2"                         | 0.5 ม.      | 90                 | 25.2            |
|  | พลับพลึงหนู  | (ดูดำริ")                  | 10 ต้น/ตรม. | 310                | 31              |
|  | หญ้ามาเลเรีย | -                          | -           | -                  | 486             |
|  | ซาโป้เขียว   | (ดูดำริ")                  | 15 ต้น/ตรม. | 242                | 16              |
|  | รวม          |                            |             | 1,204              | 599.88          |

| สัญลักษณ์                                                                           | ชื่อต้นไม้       | ลำต้น(นิ้ว) | ส่วนก่อสร้าง(ต้น) | พื้นที่(ตร.ม.) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|----------------|
|  | ประจูดังนา       | 4"          | 3                 | 150            |
|  | ลีลาวดี (เสี้ยว) | 4"          | 2                 | 56             |
|  | พุทธรัง          | 4"          | 25                | 490            |
|  | ร่ำเพย           | 3"          | 3                 | 6.3            |
|  | ตีนเป็ดน้ำ       | 4"          | 8                 | 184            |
| รวม                                                                                 |                  |             | 41                | 886.3          |

2. ไม่ใหญ่ ไม่เย็นตน

3. วัสดุปลูกพื้นทางเดิน

| สัญลักษณ์                                                                             | วัสดุ                                 | ส่วนก่อสร้างที่ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
|                                                                                       | ทางเท้าผิวแอสฟัลต์                    | 1,108 ตร.ม.     |
|                                                                                       | ทางเท้าปูบล็อกน้ำ                     | 147.5 ตร.ม.     |
|                                                                                       | คอนกรีตพิมพ์ลาย (ระบุสีและลายภายหลัง) | 235 ตร.ม.       |
|  | แผ่นทางเดินคอนกรีตขนาด 2.40x2.40 ม.   | 8               |
|  | แผ่นทางเดินคอนกรีตขนาด 1.20x1.20 ม.   | 31              |
|  | แผ่นทางเดินคอนกรีตขนาด 1.20x0.60 ม.   | 14              |

เดือน พฤษภาคม 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

พึงภูมิสถาปัตย์กรรมแสดงการปลูกต้นไม้และวัสดุทางเดิน

หน้า

75/77

|                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ครั้งที่<br>NO.                                                                                                                                                                            | รายการ<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE                                                      |
|                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                    |
| <p style="text-align: center;"><b>การเคหะแห่งชาติ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>NATION HOUSING AUTHORITY</b></p>                                                               |                  |                                                                                    |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 20px;"> <p>การเคหะแห่งชาติ<br/>ฝ่ายพัฒนาโครงการเชิงพาณิชย์<br/>กองบริหาร โครงการเชิงพาณิชย์ 3</p> </div> </div> |                  |                                                                                    |
| <p style="text-align: center;"><b>โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>จุฬเก็ด (เทพกระษัตรี)</b></p>                                                   |                  |                                                                                    |
| <p>ต้นแบบ / ORIGINAL OF DRAWING</p> <p style="text-align: center;">อาคารตึกแถว 3 ชั้น</p>                                                                                                  |                  |                                                                                    |
| <p>ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING</p> <p style="text-align: center;">ภูมิสถาปัตยกรรม</p>                                                                                                      |                  |                                                                                    |
| <p>แบบแปลน / DRAWING TITLE</p> <p style="text-align: center;">ผังภูมิสถาปัตยกรรมแสดงการปลูกต้นไม้<br/>และวัสดุทางเดิน</p>                                                                  |                  |                                                                                    |
| <p>มาตราส่วน / SCALE</p> <p>เขียน / DRAWN BY</p> <p>นักผังเมือง</p> <p>สถาปนิก นายต้น คุ้มะกุล สด-สช 2283</p> <p style="text-align: right;">1/5</p>                                        |                  |                                                                                    |
| <p>วิศวกร นายต้น จันทร์ลา กย. 36346</p> <p>รองผู้อำนวยการกอง</p> <p>ผู้อำนวยการกอง</p> <p>รองผู้อำนวยการฝ่าย</p> <p style="text-align: right;">5</p>                                       |                  |                                                                                    |
| <p>ผู้อำนวยการฝ่าย</p> <p>อนุมัติ</p> <p style="text-align: right;">ตรวจ</p>                                                                                                               |                  |                                                                                    |
| <p>เลขแบบ</p> <p>วันที่ 74/77</p> <p>งานเสร็จ</p>                                                                                                                                          |                  | <p style="text-align: right;">ผู้ตรวจ</p> <p style="text-align: right;">แผนที่</p> |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                                                                                                                                                            |                  | แผ่น                                                                               |

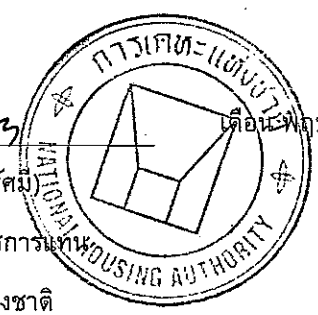


เดือน พฤษภาคม 2558

(นายสุริยา ลือชาวิเศษ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

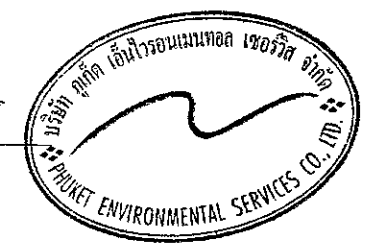


เดือน พฤษภาคม 2558

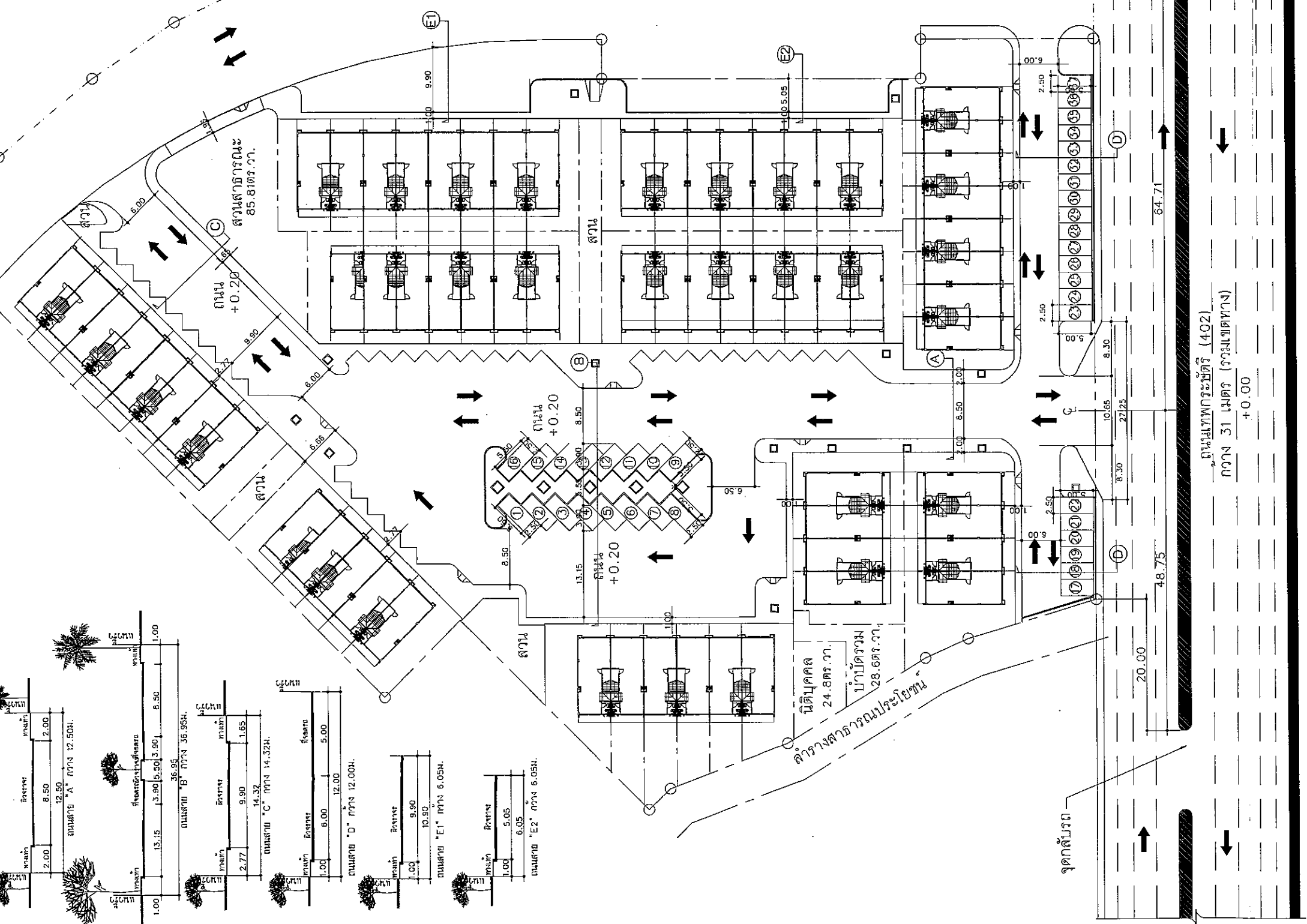
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

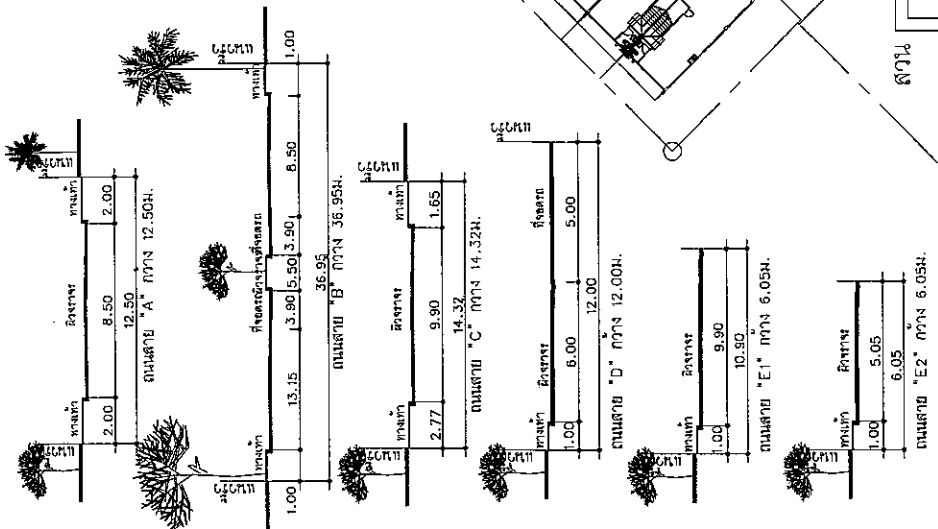
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ถนนการเคหะแห่งชาติ  
ถนนกว้าง 16.5 เมตร



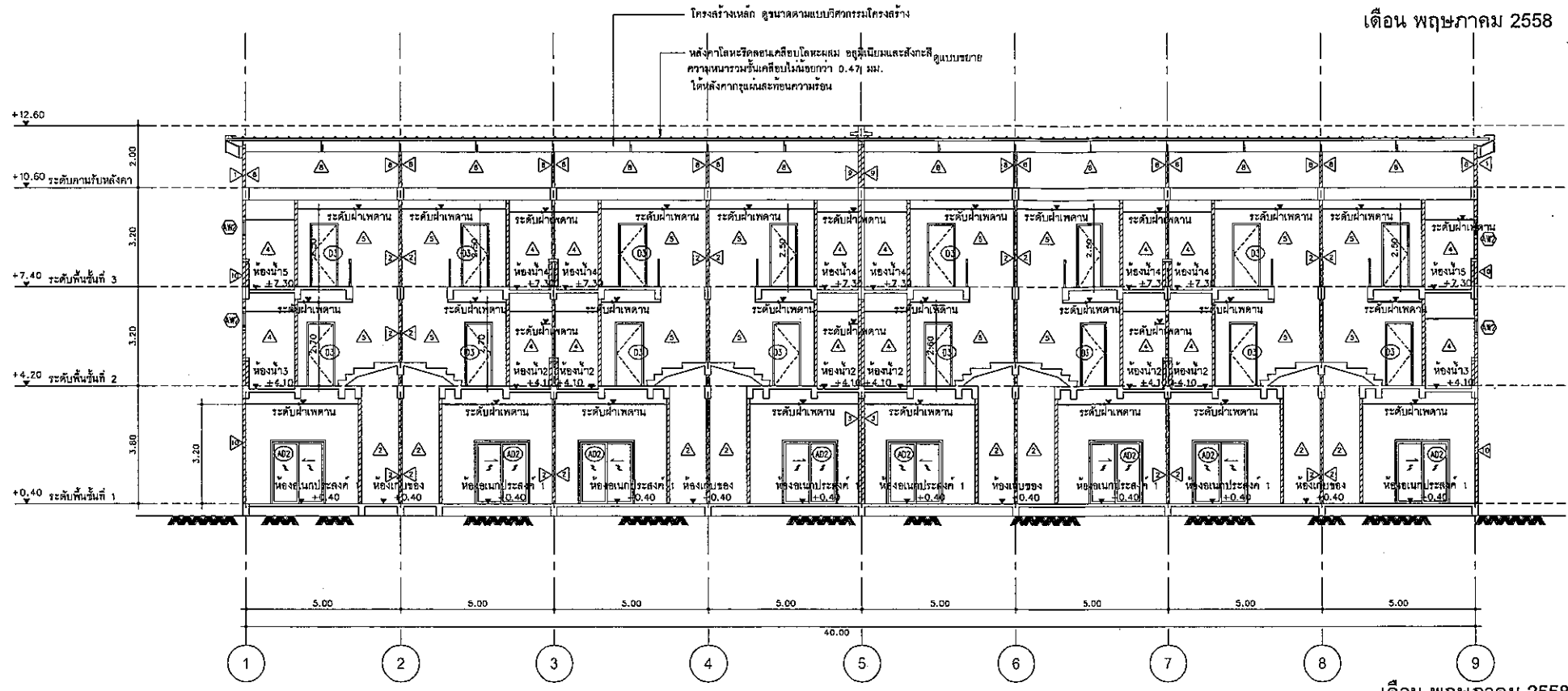
รูปตัดถนนภายในโครงการ



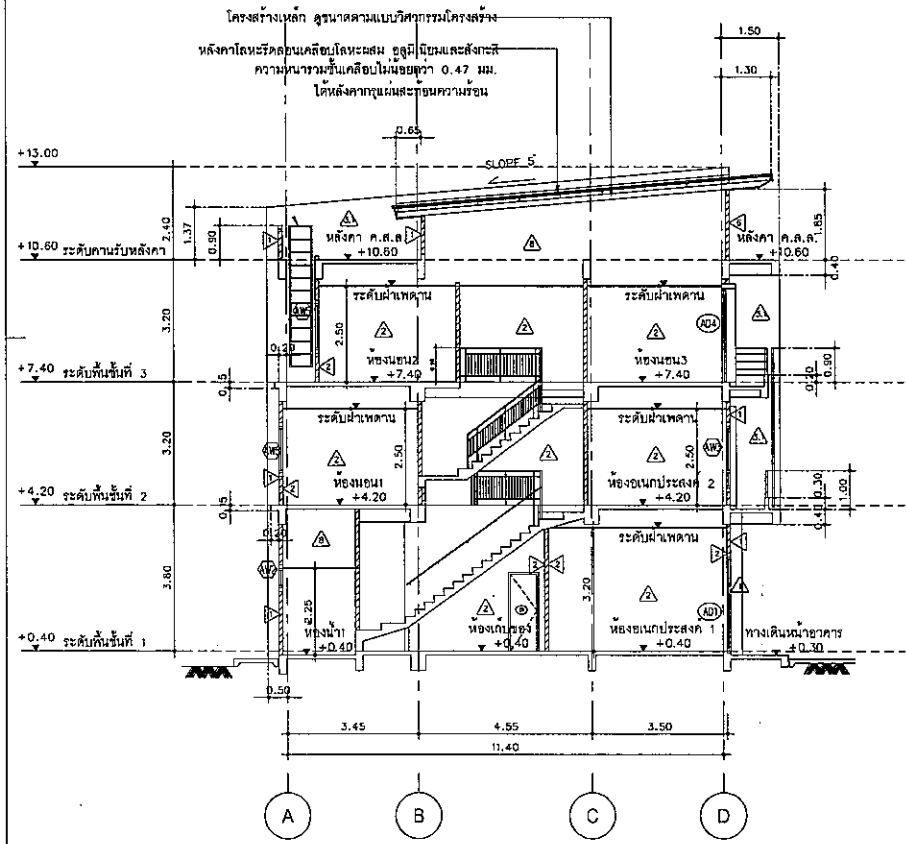
ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร  
มาตรฐาน



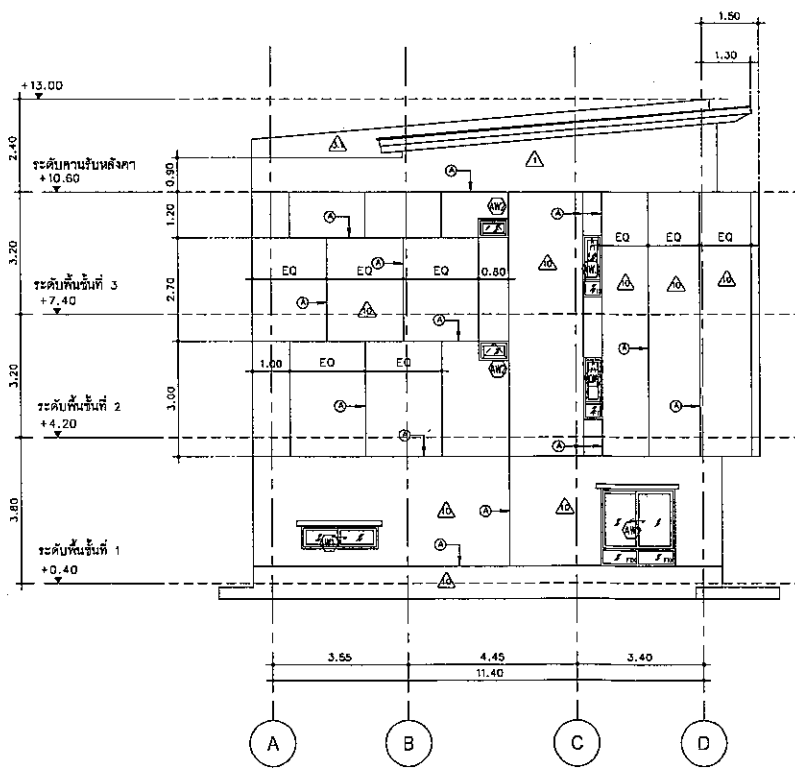
|                                                                     |                  |                               |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| ครั้งที่<br>NO.                                                     | รายการ<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|                                                                     |                  |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>NATION HOUSING AUTHORITY                         |                  |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>ฝ่ายพัฒนาโครงการพิเศษ<br>กองบริหารโครงการพิเศษ 3 |                  |                               |
| โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน<br>ภูเก็ต (เทพกระษัตรี)              |                  |                               |
| ต้นแบบ / ORIGINAL OF DRAWING<br>อาคารตึกแถว 3 ชั้น                  |                  |                               |
| ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING<br>สถาปัตยกรรม                          |                  |                               |
| แบบแสดง / DRAWING TITLE<br>ผังบริเวณแสดงทิศทางการจราจร              |                  |                               |
| มาตรฐาน / SCALE                                                     |                  |                               |
| เขียน / DRAWN BY                                                    |                  |                               |
| แก้ไข / REVISED                                                     |                  |                               |
| สถาปนิก นายธีร หุ่นกุลกุล ส-สช 2283                                 |                  |                               |
| วิศวกร นายสัน วัฒนกุล 36346                                         |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการกอง                                                   |                  |                               |
| ผู้อำนวยการกอง                                                      |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย                                                  |                  |                               |
| ผู้อำนวยการฝ่าย                                                     |                  |                               |
| อนุมัติ                                                             |                  |                               |
| ลงนาม                                                               | ผู้ว่าการ        |                               |
| งาน                                                                 | แผนก             |                               |
| งาน                                                                 |                  |                               |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                                     | แบบ              |                               |



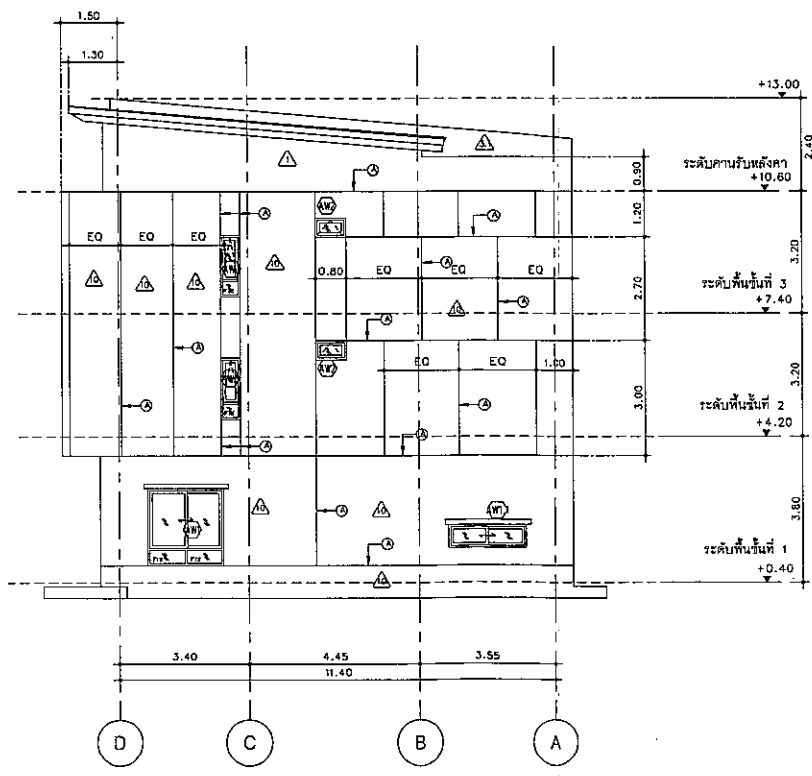
รูปตัด TYPE A  
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด 3  
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 4  
มาตราส่วน 1:100



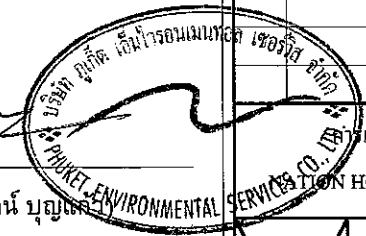
รูปตัด 2  
มาตราส่วน 1:100

เดือน พฤษภาคม 2558

เดือน พฤษภาคม 2558



(นายสุริยา ลือชิตวิวัฒน์)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผด้อย)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ปุกเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

| ลำดับ<br>NO.                                                        | รายการ<br>REMARK | อนุมัติ - วันที่<br>APP. DATE |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
|                                                                     |                  |                               |
|                                                                     |                  |                               |
|                                                                     |                  |                               |
| การเคหะแห่งชาติ<br>กรมพัฒนาโครงการชุมชน<br>กองบริหาร โครงการชุมชน 3 |                  |                               |
| โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน<br>จุกเก็ต (เทพกระษัตรี)             |                  |                               |
| ต้นแบบ / ORIGINAL OF DRAWING<br>อาคาร 3 ชั้น                        |                  |                               |
| ประเภทงาน / TYPE OF DRAWING<br>สถาปัตยกรรม                          |                  |                               |
| แบบแปลน / DRAWING TITLE<br>รูปด้าน 2,4 รูปตัด A,B                   |                  |                               |
| มาตราส่วน / SCALE                                                   |                  |                               |
| เขียน / DRAWN BY                                                    |                  |                               |
| นักเขียน                                                            |                  |                               |
| สถาปนิก นายธีร หันทุมประเสริฐ ๙-๙๐ 2283                             |                  |                               |
| วิศวกร นายชิน ชินพิลาภ ๓-๙๐ 36346                                   |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการกอง                                                   |                  |                               |
| ผู้อำนวยการกอง                                                      |                  |                               |
| รองผู้อำนวยการฝ่าย                                                  |                  |                               |
| ผู้อำนวยการฝ่าย                                                     |                  |                               |
| อนุมัติ                                                             |                  |                               |
| ผู้ว่าการ                                                           |                  |                               |
| เลขแบบ                                                              |                  |                               |
| งานที่                                                              |                  |                               |
| งานเสร็จ                                                            |                  |                               |
| จำนวนแบบทั้งหมด                                                     |                  |                               |