



การเคหะแห่งชาติ
เลขที่รับ ๐๕๖.
วันที่ 16 ต.ค. 2562
เวลา ๐๙.๓๒ น.

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๙/ว ๑๔๐ ๙๙

กท. ๑๓๔๕

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 16 ต.ค. 2562

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

นส 2

2256

๒๔/๑๐/๖๒

15.46

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒

เรียน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๒ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเคหะแห่งชาติ จำนวน ๑ เรื่อง คือ วาระที่ ๔.๑ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารรายได้ จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี ๒ และ ๓) ของการเคหะแห่งชาติ

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและให้การรับรองแล้ว เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๒ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดให้รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีได้เป็นระยะเวลา ๕ ปี นับแต่วันที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือแจ้งความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เริ่ม ณ ผ.ค. (ทศมค.ชม.)
เพื่อไม่รบกวนดำเนินการ
ในกรณีที่เคหะของต่อไป

- เรียน รพว.(นพค.)

เพื่อโปรดพิจารณา

มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายจตุพร บุรุษพัฒน์)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการและเลขานุการ

(นายรัชพล กาญจนกุล)

ผว.

๒๕๑๐๑๗

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

รพว.(นพค.)

๒๕๑๐/๑๗

เรียน ผ.ค. (ว.ค.๖)

ผ.ค. (ส.ค.๖)

ผ.ค. (ค.ค.๖)

เพื่อโปรดพิจารณา ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

ให้เก็บข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ต.ค. ๑๑.๖๖

เรียน ผ.ค.๖

เพื่อโปรดพิจารณา ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒



รายงานการประชุม

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒

วันพฤหัสบดีที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๒ เวลา ๐๙.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๔๐๑ ชั้น ๔ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|--|--------------------------|
| ๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ
รองนายกรัฐมนตรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายธานี ศักดิ์เศรษฐ์
ที่ปรึกษารองนายกรัฐมนตรี
แทน รองนายกรัฐมนตรี (นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฎ์) | รองประธานกรรมการ คนที่ ๑ |
| ๓. นายวรารุณ ศิลปอาชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | รองประธานกรรมการ คนที่ ๒ |
| ๔. พลเรือเอก พิเชฐ ตานะเศรษฐ ร.น.
รองปลัดกระทรวงกลาโหม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม | กรรมการ |
| ๕. นายจุมพล ริมสาคร
รองปลัดกระทรวงการคลัง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| ๖. นายศุภกิจ ศิริลักษณ์
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๗. นายอำนาจ วิชยานุวัติ
รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |
| ๘. นายชรัส บุญณสะ
ที่ปรึกษาด้านความมั่นคง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย | กรรมการ |
| ๙. นายณัฐ จีบใจ
ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |



๑๐. นางปัทมา เรียววิศิษฐ์สกุล
รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
แทน เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
กรรมการ
๑๑. นายภูมิรักษ์ ชมแสง
รองผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
แทน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
กรรมการ
๑๒. นายโชคดี แก้วแสง
รองเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
กรรมการ
๑๓. นายทองชัย ขวลิขิตพิเชฐ
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
กรรมการ
๑๔. นายสุรศักดิ์ ฐานิพนิชสกุล
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๑๕. นางบรรณโศภิชฐ์ เมฆวิชัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๑๖. นายปานเทพ รัตนากร
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๑๗. นายธเรศ ศรีสถิตย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๑๘. นายอนรรฆ พัฒนวิบูลย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๑๙. นายเต็มศักดิ์ สุขวิบูลย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๒๐. นางรวีวรรณ ภูริเดช
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แทน ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรรมการและเลขานุการ
- กรรมการผู้ลาประชุม**
๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กรรมการ
๒. นายซัชชม อรรถภิญญ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ
๓. นายอดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา
ผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการ



ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางอุษา ผ่องลักขณา	รองอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน
๒. นายจตุพร บุรุษพัฒน์	อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๓. นายอรรถพล เจริญชันษา	อธิบดีกรมป่าไม้
๔. นายประลอง ดำรงค์ไทย	อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๕. นายพุดพิงศ์ สุรพฤกษ์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖. นายสุโข อุบลทิพย์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๗. นายเฉลิมชัย ปาปะทา	รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
	แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๘. นายนิวัติ มณีขัติย์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๙. นางอรนุช หล่อเพ็ญศรี	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
๑๐. นายคมสัน สัจจะวรรณคุณ	ผู้อำนวยการส่วนมาตรการสำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ
	แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๑๑. นายวัฒน์ ทาบังภาพ	ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม
	แทน อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๑๒. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)	จำนวน ๙ คน
๑๓. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี (นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฎ์)	จำนวน ๒ คน
๑๔. คณะทำงานรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๖ คน
๑๕. เจ้าหน้าที่กระทรวงมหาดไทย	จำนวน ๑ คน
๑๖. เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม	จำนวน ๖ คน
๑๗. เจ้าหน้าที่กระทรวงคมนาคม	จำนวน ๑ คน
๑๘. เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข	จำนวน ๔ คน
๑๙. เจ้าหน้าที่กระทรวงการคลัง	จำนวน ๑ คน
๒๐. เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน	จำนวน ๓ คน
๒๑. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	จำนวน ๑ คน
๒๒. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	จำนวน ๒ คน
๒๓. เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	จำนวน ๖ คน
๒๔. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี	จำนวน ๑ คน
๒๕. เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๓ คน
๒๖. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๑ คน
๒๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต	จำนวน ๑ คน
๒๘. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๑๙ คน
๒๙. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒๓ คน



ผู้เข้าร่วมชี้แจง

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ๑. นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์ | รองอธิบดีกรมชลประทาน |
| ๒. นายสมศักดิ์ ทรงแสงจันทร์ | วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ กรมชลประทาน |
| ๓. นายคุณมลชัย วิวัฒน์บวรพงษ์ | ผู้ช่วยผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ การเคหะแห่งชาติ |
| ๔. นายกิติกุล ตั้งเจริญถาวร | ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมวิศวกรรมสำรวจและทดสอบวัสดุ
การเคหะแห่งชาติ |
| ๕. นายเฉลิมวิทย์ ไกรขาว | หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อมระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |
| ๖. นายจิรวัฒน์ กิรินธาร | หัวหน้าแผนกขอใช้ที่ดิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี ๒ และ ๓) ของการเคหะแห่งชาติ

กรรมการและเลขานุการ รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า คณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๕๙ มีมติเห็นชอบและอนุมัติในหลักการ การจัดทำโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยชุดที่ ๑ ปี ๒๕๕๘ จำนวน ๔๓ โครงการ ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี ๒ และ ๓) เป็น ๑ ในจำนวน ๔๓ โครงการ ตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว ตั้งอยู่ที่ ถนนเทพกระษัตรี ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร ประเภทตึกแถว ๓ ชั้น จำนวน ๒๓ แปลง และบ้านแถว ๒ ชั้น จำนวน ๑๒๓ แปลง รวมทั้งสิ้น ๑๔๖ แปลง พื้นที่โครงการฯ ๑๘ ไร่ ๓ งาน ๕๑.๗ ตารางวา เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ โครงการฯ คาดการณ์ว่า จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ ๑๑๗.๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน ๑ ชุดต่อแปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ ๐.๘๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ ๑๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน นอกจากนั้น มีการจัดการขยะ พื้นที่จอดรถ บ่อหน่วงน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัย คาดว่า จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ๗๓๕ กิโลกรัมต่อวัน มีพื้นที่พักมูลฝอยรวมรองรับมูลฝอยได้ ๑๐,๔๐๐ ลิตร รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ ๒ วัน และพื้นที่สีเขียว ขนาด ๑,๙๘๕.๒๔ ตารางเมตร

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ได้พิจารณารวม ๑ ครั้ง โดยในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๒ มีมติให้การเคหะแห่งชาติ นำรายงาน IEE ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข ตามความเห็นคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอให้จังหวัดภูเก็ต เพื่อนำรายงาน IEE เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป



ทั้งนี้ ในรายงาน IEE ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ การจัดให้มีรั้วทึบกันและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะในวันจันทร์-เสาร์ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. และมีการเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม เลือกใช้เสาเข็มกด เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน การจัดให้มีถังขยะแยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน การระบายน้ำ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในวันจันทร์-เสาร์ เวลา ๑๐.๐๐-๑๕.๐๐ น. และการประชาสัมพันธ์ โดยติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมฯ พิจารณารายละเอียดโครงการฯ แล้ว มีความเห็นให้เพิ่มเติมมาตรการในระยะก่อสร้างเกี่ยวกับการสำรวจความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบในระยะประชิด หรือรัศมี ๑๐๐ เมตรของพื้นที่ก่อสร้างโครงการปีละ ๑ ครั้ง โดยเห็นควรให้การเคหะแห่งชาติ ใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับโครงการก่อสร้างอื่น ๆ ต่อไปด้วย

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๒ ต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี ๒ และ ๓) ของการเคหะแห่งชาติ ตามมาตรการข้อ ๑๕ (๑) (ฉ) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยให้การเคหะแห่งชาติ รับความเห็นจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ไปพิจารณาดำเนินการในประเด็นการสำรวจความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบในระยะประชิด หรือรัศมี ๑๐๐ เมตรของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในระยะก่อสร้างโครงการ และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๒ อย่างเคร่งครัด

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้



๓. นำความเห็นคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา
ตามมาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้รับรองมติที่ประชุมดังกล่าว ในที่ประชุมแล้ว
เลิกประชุมเวลา ๑๑.๓๐ น.



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3)

ของการเคหะแห่งชาติ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน มีแปลงที่ดินเพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร รวมทั้งสิ้นจำนวน 146 แปลง (แบ่งเป็นตึกแถว 3 ชั้น จำนวน 23 แปลง และบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 123 แปลง) มีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกัน 17,825.18 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 18 ไร่ 3 งาน 51.7 ตารางวา หรือ 7,551.7 ตารางวา หรือ 30,206.80 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

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

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและให้บริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่อบ้านเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ จึงไม่มีความลาดชันภายในโครงการ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการ โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 16 เดือน ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานสุขาภิบาล และงานตกแต่ง อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจการมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดิน ออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ป้องกันตะกอนดินเป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อการทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบ้านเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ที่ปิดล้อม และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (2) โครงการจะจัดให้มีรั้วระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนระบายน้ำออกสู่สาธารณะตามประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตรวจสอบระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตรวจสอบระยะก่อสร้าง



Signature

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ 1 จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่าง ๆ ของจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-6) พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ	(3) ปฏิบัติการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน (4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	<p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี มีลักษณะเป็นตะกอนทางน้ำชั้นถึง : หายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การตัดขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซาก และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2g ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่นี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตพื้นที่ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด 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 และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย</p>	<p>(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p>	-

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

5403

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ 2 จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ทั้งสองนี้ไม่มีแนวแยกต่อเนื่องมาจากตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนหมอย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้นการเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารรายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) มลพิษทางอากาศด้านการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996</p> <p>จากการคำนวณ การก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.057043301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วที่กันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกันกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำกับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีมิติชัดเจนเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(4) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"</p>	<p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพ การก่อสร้าง บริเวณพื้นที่อาศัย ใกล้เคียง พื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p>



เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑาธิดา บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.031828566 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547</p> <p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</p> <p>การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.</p>	<p>(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาดังรับแก้ไข เพื่อลดเวลาหรือวันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(6) ฉีดยาหมอกในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น</p> <p>(7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด</p> <p>(8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราฟที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที</p> <p>(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นชนิดที่มีดัดจริต มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p>	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.031005416 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>(2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.600034392 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(10) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>(11) ห้ามไม่ให้พาหะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(12) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง หรือพื้นที่โดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (การเคหะแห่งชาติ) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลศรีสุนทร)</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติ/ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน พารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและคลื่นสั่นสะเทือน	<p>1) เสียง</p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ</p> <p>สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ดิวก้าว 3 ชั้น อยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 5.17 เมตร และศูนย์ชุมชน บ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต อยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 8.36 เมตร และร้านค้าพลาสติกชั้นเดียว อยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 14.85 เมตร และบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต อยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 26.01 เมตร</p> <p>จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อดิวก้าว 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ร้านดีพลาสติก ชั้นเดียว ด้านทิศเหนือของโครงการ และบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 61.62-89.60 dB(A)</p>	<p>1) เสียง</p> <p>(1) ช่วงทำฐานราก จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.00 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้</p> <p>(2) ช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.50 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้</p> <p>(3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงการทาสีฐานรากเท่านั้น รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลศรีสุนทร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร รอบโครงการ เรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายรวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้นพบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการเป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ช่วงทำฐานราก</p> <p>1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อดักแถว 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ศูนย์ชุมชนบ้านแอ้อาพร จ.ภูเก็ต ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ร้านดีพลาสติก ชั้นเดียว ด้านทิศเหนือของโครงการ และบ้านแอ้อาพร จ.ภูเก็ต 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีค่าระดับเสียง 61.62-75.54 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโฟลีโอสเทอร์หนา 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.00 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียง</p>	<p>(4) ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร</p> <p>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องมีมาตรการดับเครื่องหรือเบาคู่มือเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารรายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควมสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 18-19 กันยายน 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.3 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 57.4-61.6 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้</p> <p>1.2) การรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 2 แห่ง</p> <p>เมื่อมีการรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง ช่วงทำฐานรากกับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{eq} 24 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 18-19 กันยายน 2561 มีระดับเสียงในรูปของค่า L_{eq24} เท่ากับ 56.3 dB(A)</p> <p>1.3) เสียงรบกวน</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนณเฝ้าระวังสุดท้ายจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานฐานรากซึ่งพบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวน 1.1 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน</p>	<p>(9) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(10) ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร</p> <p>(11) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเครื่องจักรจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(12) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(13) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อดัชนีแคว 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ร้านดีพลาสติก ชั้นเดียว ด้านทิศเหนือของโครงการ และบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของโครงการมีค่าระดับเสียง 71.62-85.60 dB(A) โดยโครงการจะจัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.50 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้ สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 18-19 กันยายน 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 56.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 57.0-63.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.8 dB(A) 6.1 dB(A) 1.2 dB(A) และ -2.5 dB(A) ตามลำดับ มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(14) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (15) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (16) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (17) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (18) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร</p> <p>เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่อตึกแถว 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ร้านดีพลาสติก ชั้นเดียว ด้านทิศเหนือของโครงการ และบ้านเอื้ออาพร จ.ภูเก็ต 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีค่าระดับเสียง 75.62-89.60 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นอิฐมวลเบา หน้า 150 มิลลิเมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่จะผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่ ม ฯ : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 18-19 กันยายน 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 56.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 56.3-57.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โดยมีรายละเอียดของระดับเสียงที่ลดลง และผลรวมของเสียงจากโครงการ และระดับเสียงเฉลี่ย สำหรับค่าระดับเสียงบริเวณสูงสุด</p>	<p>(19) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(20) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบให้น้อยที่สุด</p> <p>(21) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและขอคัดค้านเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข</p> <p>(22) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อเสียงต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (การเคหะแห่งชาติ) และคนกลางคือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลศรีสุนทร)</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เท่ากับ -0.5 dBA -1.3 dBA -1.6 dBA -1.7 dBA ตามลำดับ มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dBA ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ระดับเสียงรวมต่อพื้นที่ข้างเคียง ช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่ง เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว แสดงดังตารางที่ 4-8 ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงรบกวน ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		



[Signature]

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <p>กิจกรรมในระหว่างก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก ทั้งนี้ โครงการเลือกวิธีการติดตั้งเสาเข็มของโครงการใช้ระบบ Jack-in Pile เป็นการกดเข็มโดยใช้เครื่องกดเข็ม Hydraulic Static Pile Driver บริเวณบ้านแถว แปลงที่ 113-124 ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และบริเวณตึกแถว แปลงที่ 1-6 และบริเวณบ้านแถว แปลงที่ 44-49 ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งเครื่องจักรดังกล่าว สามารถกดเข็มจนได้ค่าการรับแรงตามที่กำหนดและไม่มีความรบกวนและไม่เกิดแรงสั่นสะเทือนในขณะทำงาน โดยข้อมูลอ้างอิงจาก : Proceedings of the International Deep Foundations Congress. Orlando, USA. ASCE Special Publication 116 pp 363-371</p> <p>ระบบ Jack In Pile เป็นระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, สะอาด, ปราศจากมลภาวะและไร้แรงสั่นสะเทือน) เทคโนโลยีการติดตั้งเสาเข็มแบบไฮดรอลิก โดยใช้เครื่อง Jack in Pile ซึ่งสามารถกด เสาเข็มลง ได้อย่างแม่นยำ สำหรับการกดเสาโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ใดๆ เหมาะสำหรับการติดตั้งใกล้โครงสร้างที่มีอยู่ นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นสำหรับการทดสอบโหลดหลังการติดตั้ง เนื่องจากความสามารถในการตรวจได้โดยตรงระหว่างกระบวนการติดตั้งโดยใช้มาตรวัดกำลังไฮโดรลิกและน้ำหนักที่กดเสามีในตัว สามารถใช้กับเสาเข็ม PC Square และ PC Spun</p>	<p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) โครงการเลือกใช้เสาเข็มกด บริเวณบ้านแถว แปลงที่ 113-124 ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และบริเวณตึกแถว แปลงที่ 1-6 และบริเวณบ้านแถว แปลงที่ 44-49 ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>(2) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p> <p>(3) เลือกใช้แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ความลึก 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก</p> <p>(4) สสำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง</p>	<p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในระยะ 100 เมตรรอบโครงการ เรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการได้ประเมินระดับความสั่นสะเทือนพื้นที่ข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก คือ ดิಕ್ಕะว 3 ชั้น ซึ่งมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 5.17 เมตร ซึ่งการกวดเส้าประมาณ 1.5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 4 มิลลิเมตร/วินาที มีค่าอยู่ในเกณฑ์สั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม Eurocode 3 และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า อาคารโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดให้มีความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลกระทบทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่าไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน สำหรับด้านทิศเหนือ คือ รั้วด้านทิศใต้ชั้นเดียว ซึ่งมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 14.85 เมตร ซึ่งการกวดเส้าประมาณ Jack-in Pile บริเวณดังกล่าว จะใช้ความเร็วอนุภาค	(5) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบอย่างต่อเนื่องให้น้อยที่สุด (8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำได้เฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สูงสุดประมาณ 0.5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิเมตร/วินาที มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม Eurocode 3 และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า อาคารโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดให้มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการทำฐานราก หรือชั้นล่างของอาคารไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลกระทบต่ออาคารทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน	(11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบบเบรก) ทรัพย์สินทันที." (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) หากเกิดความเสียหายหรือมีเรื่องร้องเรียนจากข้างเคียงอันเนื่องมาจากการทำฐานรากของโครงการ ซึ่งพิสูจน์ได้จากภาพถ่ายอาคารก่อนการดำเนินการก่อสร้างและตามหลักฐานการร้องเรียน การจะหยุดดำเนินการทำฐานรากดังกล่าว และปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อไป	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายรวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ดังนั้น สามารถประเมินความเสี่ยงเนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดภูเก็ต ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.36 เมตร ร้านดีพลัสติก ชั้นเดียว ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 14.85 เมตร และบ้านเอื้ออาทร จังหวัดภูเก็ต 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 26.01 เมตร</p> <p>ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.36 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการตอกเข็ม 14.81 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศตะวันตก พบว่า เกิน 10-15 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคืออยู่ในระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้</p>	<p>(16) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที</p>	



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารรายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยอยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินมาตรฐาน สำหรับบ้านเอื้ออาทร จ.ภูเก็ต 2 ชั้น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 26.01 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการดอกเข็ม 4.25 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จอร์แดนสันสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศตะวันตก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหินจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับเริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตกเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ทางด้านทิศตะวันตก ลึก 3 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 (Jackson. <i>et al.</i>, 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 30 ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดภูเก็ต ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.44 มิลลิเมตร/วินาที</p> <p>เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศตะวันตก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หินทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนังฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสี่ยงหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดใหญ่ได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหาร
ชุมชน หาดทรายใต้ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้สูญคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า นกหายาก และใกล้สูญหาย (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย	ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายกรวิณ สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่าน หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ โดยในระยะก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยลงดิน อีกทั้งจะชะลอการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยโดยจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	<p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) และทางสาธารณประโยชน์ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-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 PCU/ชั่วโมง (13x1.7)</p> <p>สภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ในกรณีเลวร้าย พบว่า การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี</p>	<p>(1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงทราบถึงเส้นทางที่ใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>(2) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>(3) ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงพล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p>	<p>- ตรวจสอบความเร็วของรถและ การกีดขวางการจราจร บริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุ ใช้ขนส่ง ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและการ ซ้ำรูด บริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>สภาพการจราจรของทางสาธารณะประโยชน์ จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ในกรณีเลวร้าย พบว่าการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สำหรับเส้นทางโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(5) ความคุ้มค่าให้มีการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นทันทีที่กำหนดไว้สำหรับผลกระทบอื่นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากกระแสน้ำหรือสิ่งต่างๆ เข้าสู่โครงการ ให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>(6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีป้ายชี้โครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(10) จัดให้มีการล้างถนนเมื่อมีรถบรรทุกเข้าออกพื้นที่โครงการทำให้ถนนเลนถนนสาธารณะ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตถกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

30/103

เดือน พฤศจิกายน 2562

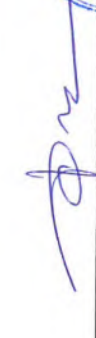
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม


บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ได้อ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	<p>ในช่วงการก่อสร้าง นำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และนำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างทำการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้</p> <p>1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้ไฟฟ้าเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน <p>การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 60 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนนี้เพิ่มเติมผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาเพิ่มเติมบรรจจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้ไฟฟ้าเพื่อการก่อสร้าง <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์ และบ่มคอนกรีตทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำขนาด 5 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 2 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>(4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</p>	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน พหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้สำหรับบ้านพักคนงาน การใช้บริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณคนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 60 คน และอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น น้ำใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานมีการใช้น้ำประมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน		-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หาย และเศษขยะ ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมใน ระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนสำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หาย และเศษขยะ ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณูปโภค และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุบัติขึ้นหรือเกิดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่ บริเวณท่อระบายน้ำ ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพัตถกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดกรน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างโครงการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง <p>น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบเนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 2.034 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.966 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียในรูปแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง (10 คน/ห้อง) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป 	<p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 6 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน</p> <p>(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลางที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p> <p>(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงาน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบและวัดบันทึกการทิ้งานของระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน</p> <p>3) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน</p> <p>สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง</p> <p>ปริมาณน้ำเสียจากส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน จากการคำนวณมีปริมาณ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง (10 คน/ห้อง)</p> <p>ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือชักล้างบริเวณบ้านพักคนงาน จากการคำนวณมีปริมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p>	<p>(4) จัดให้มีแผนตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเริ่มจะเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป</p> <p>(5) จัดให้คนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำกับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>(6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกิจกรรมปล่อย	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 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 ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันฝุ่นกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่จัดหาไว้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน</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 ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)</p>	<p>(1) จัดให้มีถังขยะคอนเทนเนอร์ ขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล และถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะทั่วไป และถึงขยะอันตราย รวมปริมาตรกักเก็บขยะ เท่ากับ 8,480 ลิตร สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เป็นถังขยะอินทรีย์ ถึงขยะทั่วไป ถึงขยะรีไซเคิล และถึงขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร สำหรับบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) ผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดดูขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถังขยะ บริเวณที่พักขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง</p>


 (นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกิจกรรมมูลฝอย (ต่อ)	<p>โครงการจะจัดให้มีถังขยะคอนเทนเนอร์ ขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล และถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย รวมปริมาตรถังเก็บขยะ เท่ากับ 8,480 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 94 วัน</p> <p>ถังคอนเทนเนอร์ เป็นถังบรรจุขยะที่ใช้ร่วมกับตัวรถยกถังคอนเทนเนอร์ มีโครงสร้างผลิตจากแผ่นเหล็กชุบพรมสีความหนาพิเศษ มีความแข็งแรง ทนทานอายุการใช้งาน และถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้พื้นที่พักขยะ โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p>	<p>(4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557</p> <p>(5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาย่อย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p> <p>(9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(10) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย</p>	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกาขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>3) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 60 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอย สูงสุด 180 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะ มูลฝอยได้ประมาณ 5 วัน</p> <p>ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสกกลิน โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น ให้นำมาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดทุกวัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	<p>ในช่วงการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาสถาบัน สำหรับการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะประกอบด้วย</p> <p>(1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <p>(2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ</p> <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาสถาบัน มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>(3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	-

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตถกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากไฟฟ้าจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> (1) ห้ามเผายะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (2) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (3) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (4) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดการเสไฟฟ้าลัดวงจร (5) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (6) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ (7) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (8) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (9) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลศรีสุนทร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานของถังดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



ณ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

ณ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	<p>ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างงานก่อสร้างประมาณ 60 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าส่งก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็น กลับ ส่วนผลกระทบด้านลบอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะก่อสร้าง เช่น ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การขาดแคลนน้ำใช้ ปัญหาคนงานก่อสร้าง และความไม่เป็นส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องสุขลักษณะ</p> <p>(2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>(3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(4) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม</p> <p>(5) โครงการจะจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มติดและพื้นที่อ่อนไหวก่อนที่จะมีการดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p>	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ		<p>(6) ติดตามสัมพันธภาพระยะเี่ยของโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณด้านหน้าโครงการให้ประชาชนทั่วไปสามารถมองเห็นชัดเจนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อน</p> <p>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(9) จัดให้มียามรักษาการบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสียและความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ได้แก่ ให้นำคนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกกันน็อก รองเท้านกันกระแทก และที่ครอบหูให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้ยังให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดเสี่ยงที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและความควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (2) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยให้ถูกต้องใช้ (3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบความปลอดภัยเป็นระยะ และ การทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องมืองานปฐมพยาบาล บริเวณห้องปฐมพยาบาล ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงใน ระยะ 100 เมตร เรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพวีดิทัศน์โดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตถกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

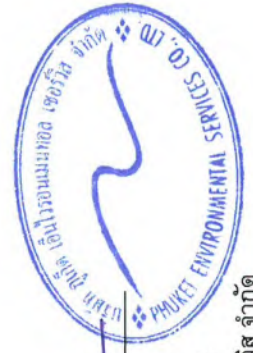
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งรั้วเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>(6) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(9) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน</p> <p>(10) กำหนดระเบียบความปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน</p> <p>(11) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>สำหรับกรณีบ้านพักคนงาน โครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงาน จนกว่าจะหายขาด (2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน (3) ดูแล และควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาลักลอบโยกยกรทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง (4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน 	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<div>(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้</div> <div>(9) จัดให้มียารักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง</div> <div>(10) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้</div>	



[Handwritten signature]

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สัพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

[Handwritten signature]

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างอาคาร และงานระบบ แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 16 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการสร้างช่วงทำฐานราก จัดให้มีรั้วทึบอย่างใดก็ได้ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หน้า 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.00 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 เมตร สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ เพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	<p>(1) จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หน้า 50 มิลลิเมตร ความสูง 4.00 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันออก และความสูง 3.00 เมตร สำหรับทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ได้อ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลางเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็นตึกแถว 3 ชั้น จำนวน 23 แปลง และบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 123 แปลง นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่นิติบุคคล พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่สวนหย่อม พื้นที่บ่อบำบัด พื้นที่พักขยะ พื้นที่ถนน ทางเท้า และพื้นที่ลานกิจกรรม ซึ่งมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 72.75 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 72.75 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ จนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-



ณ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิด แผ่นดินไหว	<p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเตอร์นารี มีลักษณะเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง :ทรายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การค้ำขนาดไม่ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซาก และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย 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 ทำให้เกิดการสั่นถ่างแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้เขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัว และเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทวย ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร</p>	<p>(1) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดการขึ้นแผ่นดินไหวได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ</p> <p>(3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภากีฬากรอบรับ</p>	<p>- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัย ไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัย และพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ทรัพยากรชีวภาพ การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)</p>	<p>จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหว ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรฐานวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับ อาจจะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหว สังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)</p> <p>สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ซึ่งพบว่า บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 6.0 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะแก และกลุ่มรอยเลื่อนพวนหลวง รอยเลื่อน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้นการเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ผู้ละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษา ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้</p> <p>(1) ผู้ละออง (TSP)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.047005962 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ละออง 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <p>(2) ผู้ละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.031023732 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ละออง 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>	<p>(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้บริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	-



เดือน พฤศจิกายน 2562 เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน รายการได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.600342578 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระดับการต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เมื่อเปิดดำเนินการมพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีณ สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ป่าที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า และจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอบ้าน และนกเอี้ยงสาริกา และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ แมลงปอบ้าน โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั่วพื้นที่โครงการ ทำการสำรวจชนิดพันธุ์ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และแมลง (Insects) ใช้วิธีการเดินเป็นแนวตารางโดยให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบก และทางทะเล, 2553)</p> <p>การสำรวจชนิดพันธุ์ของนก (Birds) บริเวณพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบ ๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด (การจัดการ สำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553)</p>	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้สูญคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นวีแอล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านบ่อดักไขมัน เพื่อตกและแยกไขมัน น้ำมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว (ค่า BOD_{500} 87.5 มิลลิกรัม/ลิตร) ของบ้านแต่ละหลัง จะรวบรวมผ่านท่อน้ำเสียภายในบ้าน และลงสู่บ่อดัก ค.ส.ล. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.80 เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อดักน้ำเสียซึ่งจะมีน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายลงสู่บ่อดักจลุมภภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>	-	-


 (นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562 เดือน พฤศจิกายน 2562

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน พารายได้อัจฉริยะ (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประหยัชนที่ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ
การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ห้วยไร่ ได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<p>1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้</p> <p>เส้นทางที่ 1 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ประมาณ 3.00 กิโลเมตร จนถึงพื้นที่โครงการทางด่านซ้ายมือ</p> <p>เส้นทางที่ 2 จากสี่แยกอำเภอลาง มุ่งหน้าเข้าสู่อำเภอมะนัง ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ผ่านหมู่บ้านเอื้ออาทร ประมาณ 3.10 กิโลเมตร กลับรถและตรงไปประมาณ 150 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ</p> <p>ทางเข้า-ออกของโครงการ มี 3 จุด โดยจุดที่ 1 มีความกว้าง 9.00 เมตร จุดที่ 2 มีความกว้าง 11.96 เมตร และจุดที่ 3 มีความกว้าง 16.11 เมตร</p> <p>เลนรถ 2 ทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการเป็นถนน คสล. รายละเอียด ดังนี้</p> <p>ถนนสาย A เชื่อมต่อกับทางสาธารณะประโยชน์ มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแฉกขนาบข้าง มีความกว้างประมาณ 14.00 เมตร เลนรถ 2 ทิศทาง ประกอบด้วยผิวจราจร 9.70 เมตร ไหล่ทางทางเท้ายกระดับ กว้าง 1.50 เมตร (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 146 แปลง)</p>	<p>(1) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ ทันท่วงทีเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(4) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 191 คัน</p> <p>(5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(7) จัดตั้งป้ายกั้นจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ห้ามจอดรถบริเวณถนน สาธารณะ และไหล่ทาง บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ</p>



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

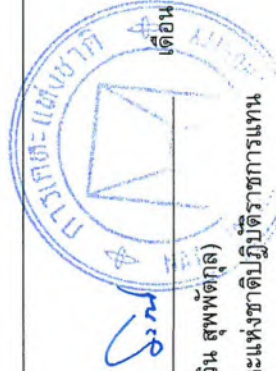
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p><u>ถนนสาย B</u> มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรมเขตทาง กว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจร 9.00 เมตร (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 77 แปลง)</p> <p><u>ถนนสาย C</u> เชื่อมต่อกับทางสาธารณะประโยชน์ มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรมเขตทาง กว้าง 10.00 เมตร ผิวจราจร 6.20 เมตร ไหล่ทางทางเท้ายกระดับ กว้าง 1.00 เมตร ทั้ง 2 ด้าน (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 53 แปลง)</p> <p><u>ถนนสาย D</u> เชื่อมต่อกับทางสาธารณะประโยชน์ มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรมเขตทาง กว้าง 15.50 เมตร ผิวจราจร 11.10 เมตร ไหล่ทางทางเท้ายกระดับ กว้าง 2.00 เมตร และ 1.50 เมตร (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 23 แปลง)</p> <p><u>ถนนสาย E</u> มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรมเขตทาง กว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจร 6.20 เมตร ไหล่ทางทางเท้ายกระดับ กว้าง 1.00 เมตร (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 23 แปลง)</p> <p><u>ถนนสาย F</u> มีรูปแบบเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกรมเขตทาง กว้าง 9.00 เมตร ผิวจราจร 6.20 เมตร ไหล่ทางทางเท้ายกระดับ กว้าง 1.00 เมตร (เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย 23 แปลง)</p> <p>ระบบการจราจรภายในโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง (Two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการในโครงการมีทั้งสิ้น 146 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายแต่ละแปลงมีจำนวนที่จอดรถแปลงละ 1 คัน</p>		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ส่วนกลางทั้งสิ้น 45 คัน เพื่อให้จอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณใกล้เคียงหน้าโครงการ โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร</p> <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 191 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านแถวต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด</p> <p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 191 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 191 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 191 PCU/ชั่วโมง (191x1)</p> <p>สภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดา ในกรณีเลวร้ายพบว่า การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางการจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับที่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับ</p>		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหาร
ชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจรของทางสาธารณะประโยชน์ จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้ง วันหยุดและวันธรรมดา ในกรณีเลวร้าย พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การ หยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ใน ระดับปานกลาง		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพพิตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน พารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระเบียบดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ไฟฟ้า	<p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อ่างล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้โครงการคาดว่าประมาณ <u>147 ลูกบาศก์เมตร/วัน</u> ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ <u>13.78 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</u></p> <p>2) แหล่งน้ำใช้</p> <p>แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ผ่านมิเตอร์น้ำ เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการทั้งสิ้น 147 ลูกบาศก์เมตร ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้แปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 1 วัน</p> <p>3) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต</p> <p>ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 62,224 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 144,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,213,315 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,763,394 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 2,009,132 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, พฤศจิกายน 2561)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ</p> <p>(2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน

7

(นายระวิน สพฤกษ์)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติหน้าที่

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 147 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 13.78 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.10 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าในช่วงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		


 เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ


 เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน</p> <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียของแต่ละบ้านที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วทั้งหมดปริมาณ 117.60 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD_{con} 87.5 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อตกน้ำเสียซึ่งจะมีน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{con} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณประโยชน์ ลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) และระบายลงสู่รางสาธารณะประโยชน์ต่อไป</p> <p>2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณสวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กผ่านท่อระบายน้ำโครงการ</p>	<p>(1) จัดให้มีบ่อพองน้ำ ปริมาตร 435.09 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) จัดให้มีท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ความลาดเอียง 1:500 และ 1:1000 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการโดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีการตรวจสอบตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อนักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน - ตรวจสอบการชำรุดเสียหายตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน - ตลอดช่วงดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีวัน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คลส. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตของโครงการ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1:500 และ 1:1000 ผ่านบ่อพักน้ำ คลส. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ปริมาตร 423.24 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 435.09 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.303 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.634 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการ โดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อดักน้ำเสีย จากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้</p>	<p>(5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติบริหารงาน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ในกรณีที่ฝนไม่ตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะไหลลงบ่อดักน้ำเสีย จากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทั้งหมด</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนจะไหลไปตามระบบท่อรวม ไปยังบ่อดักน้ำเสีย ซึ่งบ่อดักน้ำเสียจะรวบรวมน้ำเสียปนน้ำฝนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และระบายน้ำส่วนเกินให้ไหลลงออกไปยังบ่อบึงหน้า และระบายออกนอกโครงการต่อไป</p> <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อบึงหน้า โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



ณ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย	<p>1) ปริมาณน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำเสียจากส้วม การอาบน้ำ การซักล้าง และการประกอบอาหาร เพื่อเปิดดำเนินการ คำนวณว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 117.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)</p> <p>2) การจัดหาน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองใโรอากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) เพื่อให้สามารถดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>น้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านบ่อดักไขมัน เพื่อดักและแยกไขมัน ไขมัน และเศษอาหาร ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว (ค่า BOD_{500} 87.5 มิลลิกรัม/ลิตร) ของบ้านแต่ละหลัง จะรวบรวมผ่านท่อ น้ำเสียภายในบ้าน และลงสู่บ่อดัก ค.ส.ล. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ</p>	<p>(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองใโรอากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบบันทึกการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ พส.1 และแบบ พส.2)</p> <p>- ตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากที่ติดตั้งสกริปเปอร์ (ก) ที่ติดตั้งสกริปเปอร์เป็นแบบย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>



เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายระวี สุปัทกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	<p>0.80 เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่บำบัดน้ำเสียซึ่งจะมีน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองใโรอากาศไม่ต้องใช้พลังงานส่วนระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับจะใช้พลังงานในการเติมอากาศ โดยเครื่องเติมอากาศที่เลือกใช้ Submersible Ejector จำนวน 2 เครื่อง จะใช้พลังงานเพียง 2.2 กิโลวัตต์/เครื่อง</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{gen} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะระบายลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p> <p>โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินพร้อมอาคารติดแกว 3 ชั้น จำนวน 23 แปลง และบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 123 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายเกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD_{gen} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{gen} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามทางสาธารณะประโยชน์ และลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเทพกระษัตรี) ต่อไป</p>		<p>โครงการ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรงการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ประกอบด้วยความ เป็นกรต่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, ชัลไฟด์, ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, น้ำมันและไขมัน และทีเคเอ็น ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>



นายระวิน สุพพัตกุล

(นายระวิน สุพพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดການนำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดกากตะกอน ถึงบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเดิมเดิมออกเสียตะกอนเวียนกลับ ได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลศรีสุนทรให้มาดำเนินการสูบไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพพตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติกเศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 2.205 ลิตร/วัน หรือ 2.205 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 735 กิโลกรัม หรือ 0.735 ตัน/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีที่เก็บมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด บริเวณติดกับแปลงพื้นที่ตั้งนิติบุคคล ทำให้รถเก็บขยะสามารถเข้ามาเก็บขยะได้สะดวก ที่เก็บมูลฝอยรวม ประกอบด้วย ถังขยะคอนเทนเนอร์ ขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ และขยะรีไซเคิล และถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะทั่วไป จำนวน 4 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บขยะ เท่ากับ 10,400 ลิตร โดยถังคอนเทนเนอร์ เป็นถังบรรจุขยะที่ร่วมกับตัวรถยกถังคอนเทนเนอร์ มีโครงสร้างผลิตจากแผ่นเหล็กชุบพ่นสีที่มีความหนาพิเศษ มีความแข็งแรงทนทานอายุการใช้งาน และถังมูลฝอยที่โครงการ</p>	<p>(1) จัดให้มีพื้นที่เก็บมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด ประกอบด้วยถังขยะคอนเทนเนอร์ ขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ และขยะรีไซเคิล และถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังขยะทั่วไป จำนวน 4 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะลงที่ถังขยะมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ</p>



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดหาระยะผลผลิต (ต่อ)	<p>เลือกใช้เป็นถึงผลผลิตที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่ประปราย แตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝ้าปิดมิดชิด และมีล้อเลื่อน ซึ่งทางโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป</p> <p>3) ความสามารถในการรับปริมาณขยะของโครงการ</p> <p>โครงการสามารถรองรับผลผลิตอินทรีย์ มูลสัตว์ทั่วไป มูลสัตว์รีไซเคิล และมูลสัตว์อื่นได้มากกว่า 2 วัน 3 วัน 5 วัน และ 2,400 วัน ตามลำดับ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลศรีสุนทรให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลสัตว์รวม ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดใหญ่ใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	<p>โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลางด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 33 KV โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 3 ชุด ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย โดยแต่ละหม้อแปลงห่างจากอาคารที่ใกล้ที่สุด 2.33 เมตร และ 5.26 เมตร และ 4.14 เมตร นอกจากนี้โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน</p> <p>การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร)</p> <p>ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า</p>	<p>(1) ทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA จำนวน 3 ชุด เพื่อลดแรงดันตกก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อยผ่านสายไฟแรงต่ำ</p> <p>(2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> <p>(4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และคอมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดลง</p>	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีณ สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน. G. N. H. A.
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมีถีออซิเจนเคมีแห้ง จำนวน 1 จุด/หลัง และติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จำนวน 2 จุด (ชั้นละ 1 จุด) สำหรับบริเวณบ้านแถว 2 ชั้น และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมีถีออซิเจนเคมีแห้ง จำนวน 3 จุด/หลัง (ชั้นละ 1 จุด) และติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จำนวน 3 จุด (ชั้นละ 1 จุด) สำหรับบริเวณตึกแถว 3 ชั้น โดยติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>นอกจากนี้ โครงการมีการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงซึ่งมีรัศมีการให้บริการจ่ายน้ำดับเพลิง 120 เมตร จำนวน 3 จุด บริเวณทางเข้าออกโครงการ ด้านข้างแปลง 69 และด้านข้างแปลง 118 อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหัวดับเพลิงสามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก และทั่วถึงทั้งบริเวณโครงการ โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ</p>	<p>(1) โครงการได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงซึ่งมีรัศมีการให้บริการจ่ายน้ำดับเพลิง 120 เมตร จำนวน 3 จุด</p> <p>(2) โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมีถีออซิเจนเคมีแห้ง จำนวน 1 จุด/หลัง และติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จำนวน 2 จุด (ชั้นละ 1 จุด) สำหรับบริเวณบ้านแถว 2 ชั้น และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมีถีออซิเจนเคมีแห้ง จำนวน 3 จุด/หลัง (ชั้นละ 1 จุด) และติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จำนวน 3 จุด/หลัง (ชั้นละ 1 จุด) สำหรับบริเวณตึกแถว 3 ชั้น</p> <p>(3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดจนระยะดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงใหม่โดยเร็ว</p> <p>2) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลศรีสุนทร อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลศรีสุนทร โดยปัจจุบันเทศบาลตำบลศรีสุนทร ปัจจุบันมีรถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 1 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์หอยสูหรือรถกระเช้า จำนวน 1 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลศรีสุนทร ประมาณ 1.65 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าจ่อรถดับเพลิงในตำแหน่งที่โครงการกำหนดได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างใดก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ และแจ้งเหตุเกิดมีโรงพยาบาลรัฐและเอกชน 7 แห่ง จำนวน 1,214 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชกรรม 100 แห่ง คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 49 แห่ง คลินิกทันตกรรม 73 แห่ง คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง 1 แห่ง คลินิกแพทยแผนไทย 7 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบันเพิ่มจาก 47 แห่ง เป็น 300 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 12 แห่ง โรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จำนวน 503 เตียง โรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 เตียง และโรงพยาบาลปาดอง จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 151 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำนวน 200 เตียง และโรงพยาบาลมิชชันนารีภูเก็ต จำนวน 50 เตียง และโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตให้บริการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จำนวน 190 เตียง (แผนยุทธศาสตร์พัฒนาสุขภาพจังหวัดภูเก็ต ปี 2557-2561 (แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต 4 ปี พ.ศ. 2557-2560) อ้างอิงในกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข, สสจ.ภูเก็ต ข้อมูล ณ 18 พ.ย. 2556)	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>(3) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV ภายในโครงการ จำนวน 16 จุด</p> <p>(4) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย</p> <p>(5) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะของโครงการทุกวัน หลังจาการเก็บขยะเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย</p>	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวีณ สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>สำหรับในพื้นที่เทศบาลตำบลศรีสุนทร มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสุนทร หมู่ที่ 5 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่านึก หมู่ที่ 6 นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน 3 แห่ง และร้านขายยา 2 แห่ง โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสุนทร มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.60 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จนถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ และโครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 16 จุด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออกของโครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		-

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ของ การเคหะแห่งชาติ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานในพื้นที่ทางการมรดกโลกได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของสถาปัตยกรรมมีความกลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่แวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความสวยงามมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียบเปิดโล่ง สีหลังคาและตัวอาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 72.75 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะและสวนหย่อมกระจาย 13 จุด คิดเป็นพื้นที่ 1,985.24 ตารางเมตร โดยสวนสาธารณะจัดเป็นร้อยละ 5.97 ของพื้นที่จัดจำหน่วย ซึ่งช่วยให้อาคารโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อนักเดินทางของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง	1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 72.75 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.97 ของพื้นที่จัดจำหน่วย โดยมีสวนหย่อมกระจายอีก 13 จุด	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิณ สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
2. คุณภาพอากาศ (รูปที่ 1)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้จากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
3. เสียงและคลื่นสะเทือน (รูปที่ 1)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงและคลื่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร รอบโครงการ เรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและคลื่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้นั่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - ตรวจสอบสภาพถนนและการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดทรายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจะจัดบันทึกการทำงานของบริษัทรับบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พิชขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อทิ้งของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวี สุปัทกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หาดใหญ่ใต้ภูเขา (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร รอบโครงการ เรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
10. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และการเคหะแห่งชาติ

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้จัดส่งไปยังเทศบาลตำบลศรีสุนทร



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
3. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)



เดือน พฤศจิกายน 2562

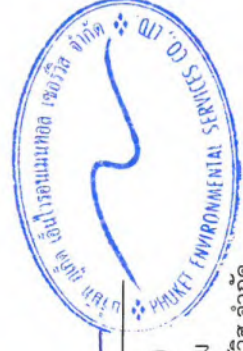
(นายระวีณ สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ
การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หวรายใต้.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ3) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	- บันทึกการทำงานและตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรฐานตามกฎหมายที่กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้จัดการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยেေးระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl 		



ด.ว.

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ
การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

ค.ร.

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2 และ 3) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของพื้นที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) - การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนกรกฎาคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้ส่งไปยังจังหวัดภูเก็ต

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมบริเวณโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, ตุลาคม 2561

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายระวิน สุพัตกุล)

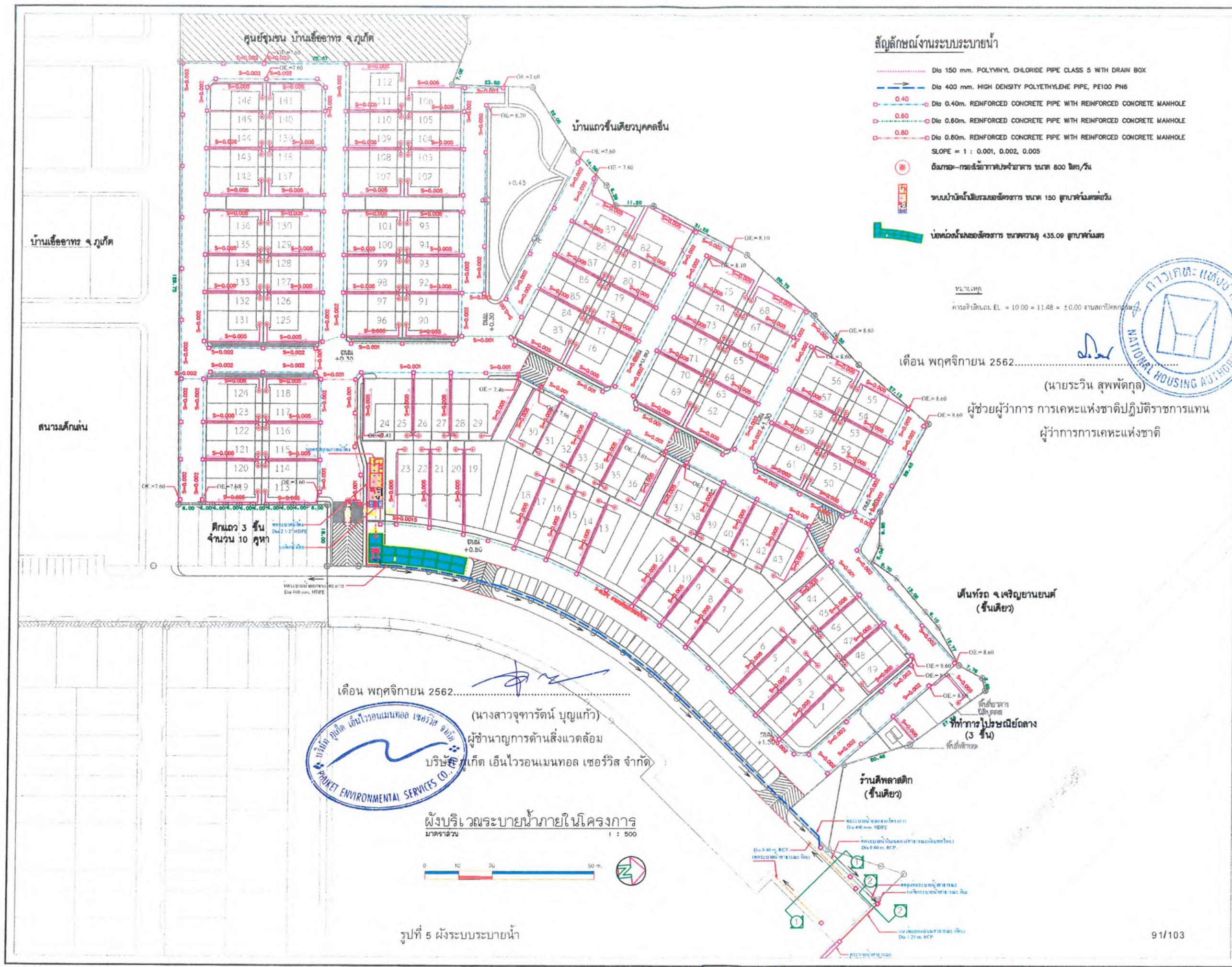
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

800 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3
กองบริหารโครงการ 11

โครงการพัฒนาระบบและปรับปรุงถนน พารายต์
จตุจักร (ถนนรัชดาภิเษก 2 และ 3)

ต้นแบบ :

บริเวณถนน :

สถานที่ :

นายสมพงษ์ เจริญวัฒน์ ส.ค.3213

นายวิทย์ แก้วพูนผล ภ.ค.7636

นายสมานใจ สุทธิวรรณ ภ.ค.12272

นายสมศักดิ์ แสนแก้ว ภ.ค.20306

วิศวกรโครงการ :

นายประจักษ์ ธีรบุญทด ภ.ค.26476

นายวิชา สุวรรณระนะ ภ.ค.65631

วิศวกรไฟฟ้า :

นายสมิทธิ์ สุทธิพจน์ ภ.ค.36731

นายวิชา พชรสอน ภ.ค.5660

วิศวกรสุขาภิบาล :

นายสมิทธิ์ สุทธิพจน์ ส.ค.133

นายนิรุต ธีรวัฒน์ ส.ค.348

นายสมิทธิ์ อินทพันธ์ ภ.ค.885

วิศวกรโยธา :

นายปริญ ธีรบุญทด ภ.ค.34885

แบบร่าง :

นายวิชา :

เขียน :

วันที่ :

ตรวจ :

วันที่ :

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้ชำนาญการกอง :

รองผู้อำนวยการกอง :

ผู้อำนวยการกอง :

อนุมัติ :

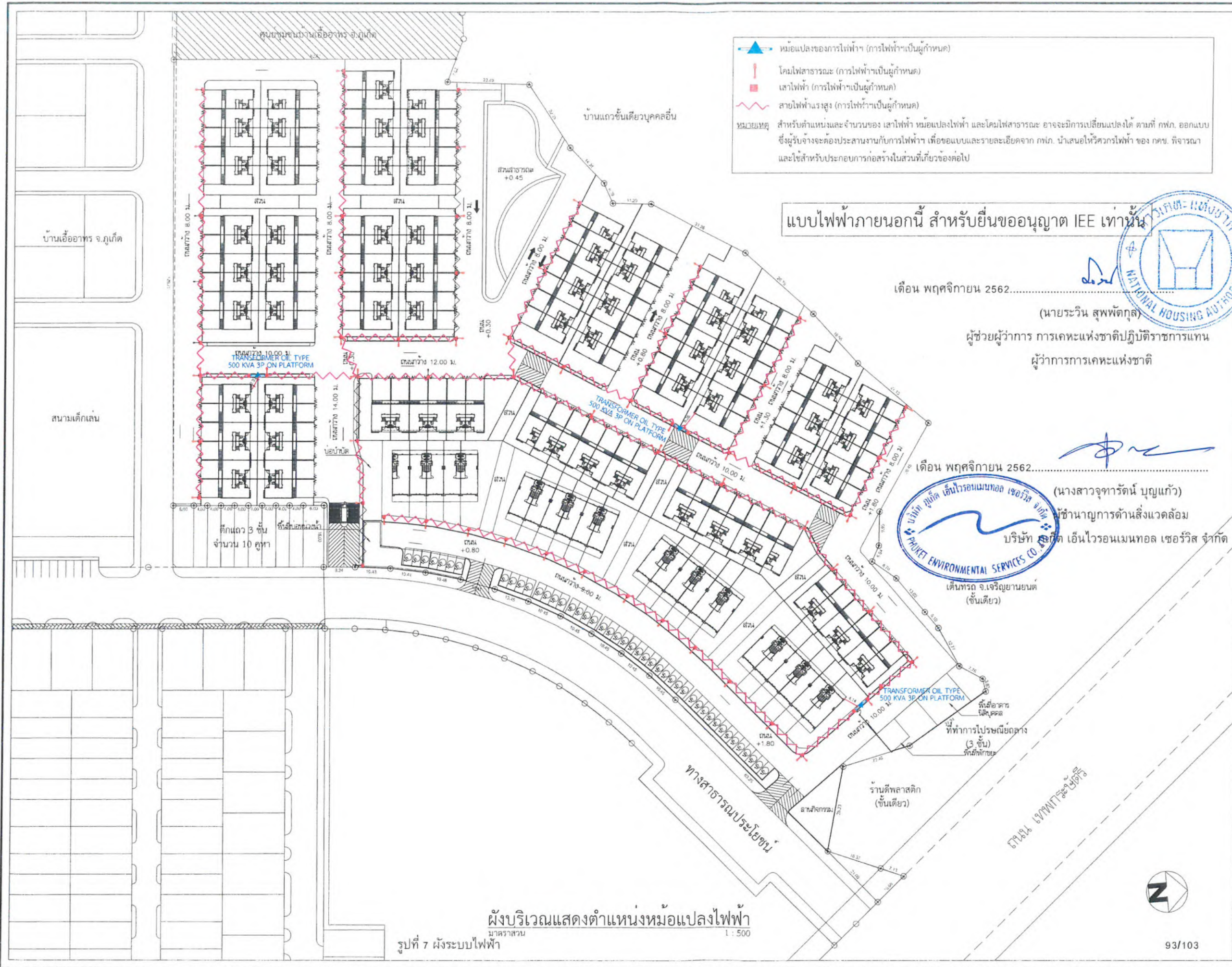
(แทน) ผู้ว่าราชการในเขต :

เขต :

งานที่ :

งานประจำ :

จำนวนแบบที่พิมพ์ : แผ่น



<p>การเคหะแห่งชาติ NATIONAL HOUSING AUTHORITY 905 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240</p>	
ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3 กองบริหารโครงการ 11	
โครงการเคหะชุมชนและกิจการชุมชน หมายเลข จ.ภูเก็ต (ภาพระยะที่ 2 และ 3)	
ต้นแบบ :	
ประเภทงาน :	
สถาปนิก : นายณพัทธ์ เพ็ญรัตน์ ส.ศก.3213 นายวิมลย์ แก้วหนูนวด ภ.ศก.7636 นางสาวณิษฐ์ สุทธิวรรณ ภ.ศก.12272 นางกนกรัตน์ แสงแก้ว ภ.ศก.20308	
วิศวกรโครงสร้าง : นายประยุทธ์ จิระบุญศาสตร์ ภ.ศก.26478 นายวิศวะ สุวรรณธนะ ภ.ศก.65831	
วิศวกรไฟฟ้า : นายณัฐวุฒิ สุภกิจพาณิชย์ ส.ศก.39731 นายอานนท์ พงษ์สอน ส.ศก.5660	
วิศวกรสุขาภิบาล : นางสาวลิ้นเหยย สุริยา ส.ศก.133 นายนิรุติ วิตรูวงศ์ ส.ศก.348 นายณัฐวัฒน์ อินทพันธ์ ส.ศก.85 วิศวกรเครื่องกล : นายปริญญ์ ไร่สงคราม ภ.ศก.34885	
แผนผัง :	
พื้นที่บริเวณแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า	
วิศวกร : เขียน : วันที่ : ตรวจสอบ : วันที่ :	
แก้ไข :	
ครั้งที่	รายการ
ครั้งที่	รายการ
ครั้งที่	รายการ
ผู้ชำนาญการกอง :	
รองผู้ชำนาญการฝ่าย :	
ผู้ชำนาญการฝ่าย :	
อนุมัติ :	
(นาง) ผู้ตรวจการ	
เลขแบบ :	แผ่นที่ :
งานที่ :	
งานเสร็จ :	
จำนวนแบบทั้งหมด :	แผ่น

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



เดือน พฤศจิกายน 2562

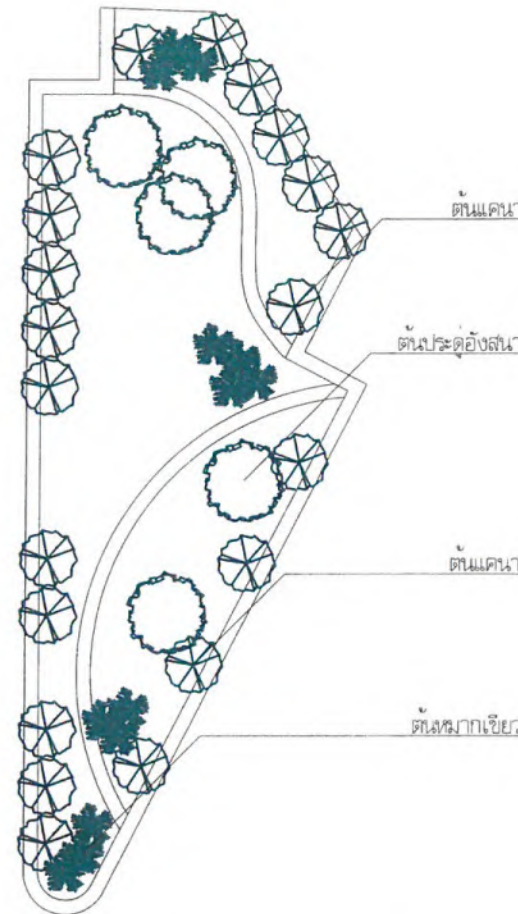
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงจำนวน , ชนิดไม้พุ่ม



ผังแสดงจำนวนและชนิดไม้ยืนต้น

รายการพรรณไม้

① ไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อพรรณไม้	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น(ม.)	ระยะห่างการปลูก	จำนวน(ต้น)	พื้นที่ (ตร.ม.)
	แค่นา	4"	ตามแบบ	21	126
	ประต้อ่งสนา	4"	ตามแบบ	5	30
	หมากเขียว	สูง 2.50 ม.	ตามแบบ	13	65
รวม				39	221

② ไม้พุ่ม

สัญลักษณ์	ชื่อต้นไม้	ขนาดความสูง	ระยะห่างการปลูก	จำนวน(ต้น)	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ต้นไม้ทรงกลม	2.50 ม.	5 ต้น/ตร.ม.	55	55

③ หญ้าขนาดเล็ก

สัญลักษณ์	ชื่อต้นไม้	ขนาดความสูง	ระยะห่างการปลูก	จำนวน(ต้น)	พื้นที่ (ตร.ม.)
	-	-	-	-	832.8



การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
805 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3
กองบริหารโครงการ 11

โครงการเคหะชุมชนและโครงการชุมชน ทหารายได้
จ.ภูเก็ต (เทศบาลนครภูเก็ต 2 และ 3)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :

สถาปนิก :

นายณพลพัทธ์ เขียวอ่อนพันธ์ ส.ส.3213

นายวิรัตน์ แก้วหนูจล ส.ส.7636

นางสาวณัฏฐ์ สุทธิวรรณ ส.ส.12272

นางกนกนิตน์ แสงแก้ว ส.ส.20308

วิศวกรโครงสร้าง :

นายประยุทธ์ อธิปัตตานี ส.ส.26478

นายวิศวะ สุวรรณธนะ ส.ส.65831

วิศวกรไฟฟ้า :

นายณัฐวุฒิ สุภกิจพาณิชย์ ส.ส.39731

นายอำนาจ ทวยเสน ส.ส.5660

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวสันทิต์ สุริยา ส.ส.133

นายณัฐ วิชาวุฒ ส.ส.348

นายเสกสรรค์ อินทพันธ์ ส.ส.885

วิศวกรเครื่องกล :

นายวิญญู วิชาวุฒ ส.ส.34885

ผู้รับผิดชอบ :

นายวิญญู วิชาวุฒ ส.ส.34885

แบบแสดงส่วนสาธารณะ

มาตราส่วน :

เขียน :

วันที่ :

ตรวจ :

วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่ รายการ อนุมัติ/วันที่



รูปที่ 13 ผังแสดงทิศทางการจราจร

สัญญาจ้างถนน
 = LONGITUDNAL JOINT
 = CONTRACTION JOINT
 = EXPANSION JOINT

เดือน พฤศจิกายน 2562.....

(นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ตเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



 การเคหะแห่งชาติ NATIONAL HOUSING AUTHORITY 905 ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000	
หมายเหตุโครงการ 3 กองบริหารโครงการ 11	
โครงการพัฒนาระบบและบริหารชุมชน ภายใต้ จ.ภูเก็ต (เทศมณฑลภูเก็ต 2 และ 3)	
ตำแหน่ง : ตำแหน่งงาน :	
พนักงาน : นายสมพงษ์ เสือทองพันธ์ ส.ส. 3213 นายวิมลชัย แก้วพูนสวัสดิ์ ภ.ส. 7636 นางสาวณิชา สุทธิธรรม ภ.ส. 12272 นางกนกกรัตน์ แสงแก้ว ภ.ส. 20308	
วิศวกรโครงการ : นายประยุทธ์ อธิญญาศาสตร์ ส.ส. 26478 นายวิศวะ สุวรรณธนะ ภ.ส. 65831	
วิศวกรไฟฟ้า : นายณัฐวุฒิ สุภกิจพาณิชย์ ภ.ส. 39731 นายธนากร พายสอน ส.ส. 5660	
วิศวกรสุขาภิบาล : นางสาวลลิตา สุริเย ภ.ส. 133 นายณัฐ วิศววงศ์ ส.ส. 348 นายเสกสันต์ อินทพันธ์ ภ.ส. 885 วิศวกรเครื่องกล : นายวิญญู ไชยสงคราม ภ.ส. 34885	
หมายเหตุ : มีแสดงที่ระบบภายในโครงการ	
มาตรฐาน : เขียน : วันที่ : ตรวจสอบ : วันที่ :	
แก้ไข : ครั้งที่ : รายการ : อนุมัติ/วันที่ :	
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง : รองผู้ดำเนินการฝ่าย : ผู้ดำเนินการฝ่าย : อนุมัติ : (แทน) ผู้ว่าการ : เลขที่ : วันที่ : งานเสร็จ : จำนวนแบบที่พิมพ์ : แผ่น	




ตารางแสดงสัญลักษณ์ป้าย

รูปแบบ	สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน	หมายเหตุ
+	1	ป้ายบอกชื่อซอย	8	รูปแบบป้ายเป็นไปตามข้อกำหนดของ ก.ค. หรือตามมาตรฐานของกรมขนส่งทางบก
+	2	ป้ายทางแยกแบบต่างๆ	3	สัญลักษณ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพหน้างาน
+	3	ป้ายทางตัน	6	

เดือน พฤศจิกายน 2562.....
 (นายระวิน สุพัตกุล)
 ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562.....
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
905 ถนนมิตรภาพ แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3
กองบริหารโครงการ 11

โครงการเคหะชุมชนและบริหารชุมชน ทหารบก
จ.ภูเก็ต (เทพารักษ์ 2 และ 3)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นายพลพัทธ์ เสือทองพันธ์ ส.ส. 3213
 นายวิมลชัย แก้วหนูนวล ภ.ส. 7636
 นางสาวณิศา สุทธิวรรณ ภ.ส. 12272
 นางกนกภรณ์ แสงแก้ว ภ.ส. 20308

วิศวกรโครงสร้าง :
 นายประยุทธ์ ศิริบุญยาศาสตร์ ภ.ส. 26478
 นายวิศวะ สุวรรณธนะ ภ.ส. 65831

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายณัฐพล สุภกิจพาณิชย์ ส.ส. 39731
 นายธนากร ทวยสอน ส.ส. 5660

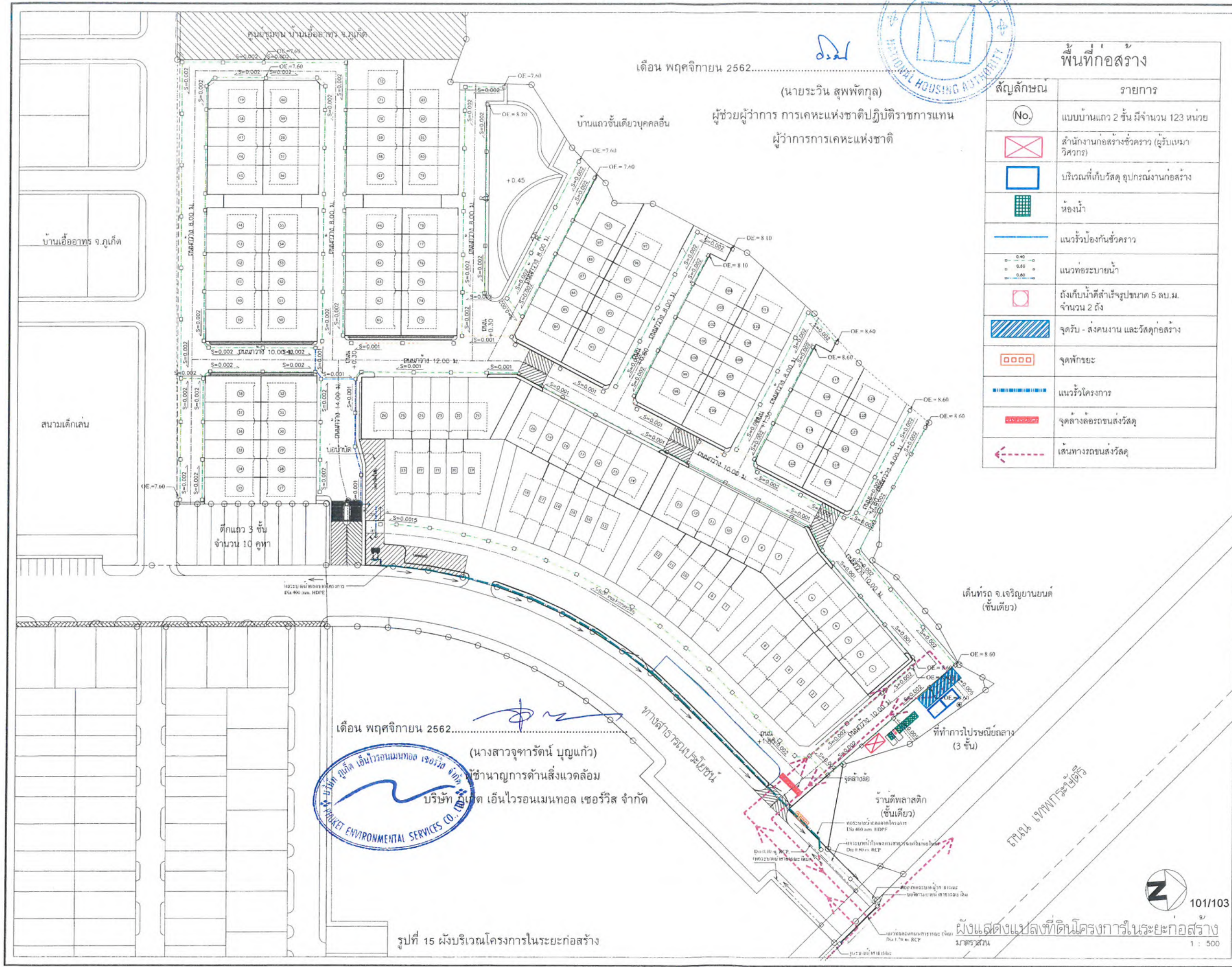
วิศวกรสุขาภิบาล :
 นางสาวลลิตา สุริยะ ส.ส. 133
 นายณัฐ วิชาวงศ์ ส.ส. 348
 นายเสกสันต์ ชินพันธ์ ส.ส. 885

วิศวกรเครื่องกล :
 นายวิญญู วิชาญไชย ส.ส. 34885

ภูมิสถาปนิก :
 นายจิรัชย์ วิชาญไชย ส.ส. 79

แบบแปลน :
 มาตรฐาน :
 เขียน :
 วาด :
 ตรวจสอบ :
 วันที่ :
 แก้ไข :
 ครั้งที่ :
 รายการ :
 อนุมัติ/วันที่ :
 ผู้ชำนาญการกอง :
 รองผู้ชำนาญการฝ่าย :
 ผู้ชำนาญการฝ่าย :
 อนุมัติ :
 (แทน) ผู้ว่าการ :
 เลขแบบ :
 งานที่ :
 งานเสร็จ :
 จำนวนแบบทั้งหมด :
 แผ่นที่ :
 แผ่น

รูปที่ 14 แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ป้ายเตือนภายในโครงการ



พื้นที่ก่อสร้าง

สัญลักษณ์	รายการ
No.	แบบบ้านแถว 2 ชั้น มีจำนวน 123 หน่วย
	สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (ผู้รับเหมาวิศวกร)
	บริเวณที่เก็บวัสดุ อุปกรณ์งานก่อสร้าง
	ห้องน้ำ
	แนวรั้วป้องกันชั่วคราว
	แนวท่อระบายน้ำ
	ตั้งเก็บน้ำสำหรับขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง
	จุดรับ - ส่งคนงาน และวัสดุก่อสร้าง
	จุดพักขยะ
	แนวรั้วโครงการ
	จุดล้างล้อรถขนส่งวัสดุ
	เส้นทางรถขนส่งวัสดุ

การเคหะแห่งชาติ NATIONAL HOUSING AUTHORITY 905 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240		
ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3 กองบริหารโครงการ 11		
โครงการพัฒนาระบบและบริหารชุมชน หารายได้ จตุจักร (เทพกระษัตรี 2 และ 3)		
ต้นแบบ :		
ประเภทงาน :		
สถาปนิก :		
นายณพัทธ์ เชื้อทองพันธ์ ส.ศ.3213		
นายวิมลชัย แก้วหนูนวล ส.ศ.7636		
นางสาวณิศา สุทธิธรรม ส.ศ.12272		
นางกนกภรณ์ แสงแก้ว ส.ศ.20308		
วิศวกรโครงการ :		
นายประยุทธ์ ศิริบุญมา ส.ศ.26478		
นายวิศวะ สุวรรณชนะ ส.ศ.65831		
วิศวกรไฟฟ้า :		
นายณัฐวุฒิ สุขกิจพาณิชย์ ส.ศ.39731		
นายธนากร ทวยสอน ส.ศ.5660		
วิศวกรสุขาภิบาล :		
นางสาวลิ้นหทัย สุริยะ ส.ศ.133		
นายณัฐ วิชาวงศ์ ส.ศ.348		
นายเสกสันต์ อินทพันธ์ ส.ศ.85		
วิศวกรเครื่องกล :		
นายวิญญู ไร่สงคาม ส.ศ.34885		
แบบแสดง :		
ผังแสดงแปลนที่ดินโครงการในระยะก่อสร้าง		
มาตรฐาน :		
เขียน :		
วันที่ :		
ตรวจ :		
วันที่ :		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง :		
รหัสผู้ดำเนินการฝ่าย :		
ผู้ดำเนินการฝ่าย :		
อนุมัติ :		
(แทน) ผู้ว่าการ		
เลขที่ :	แผ่นที่	
งานที่ :		
งานเสร็จ :		
จำนวนแบบทั้งหมด :	แผ่น	



รูปที่ 15 ผังบริเวณโครงการในระยะก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2562.....

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

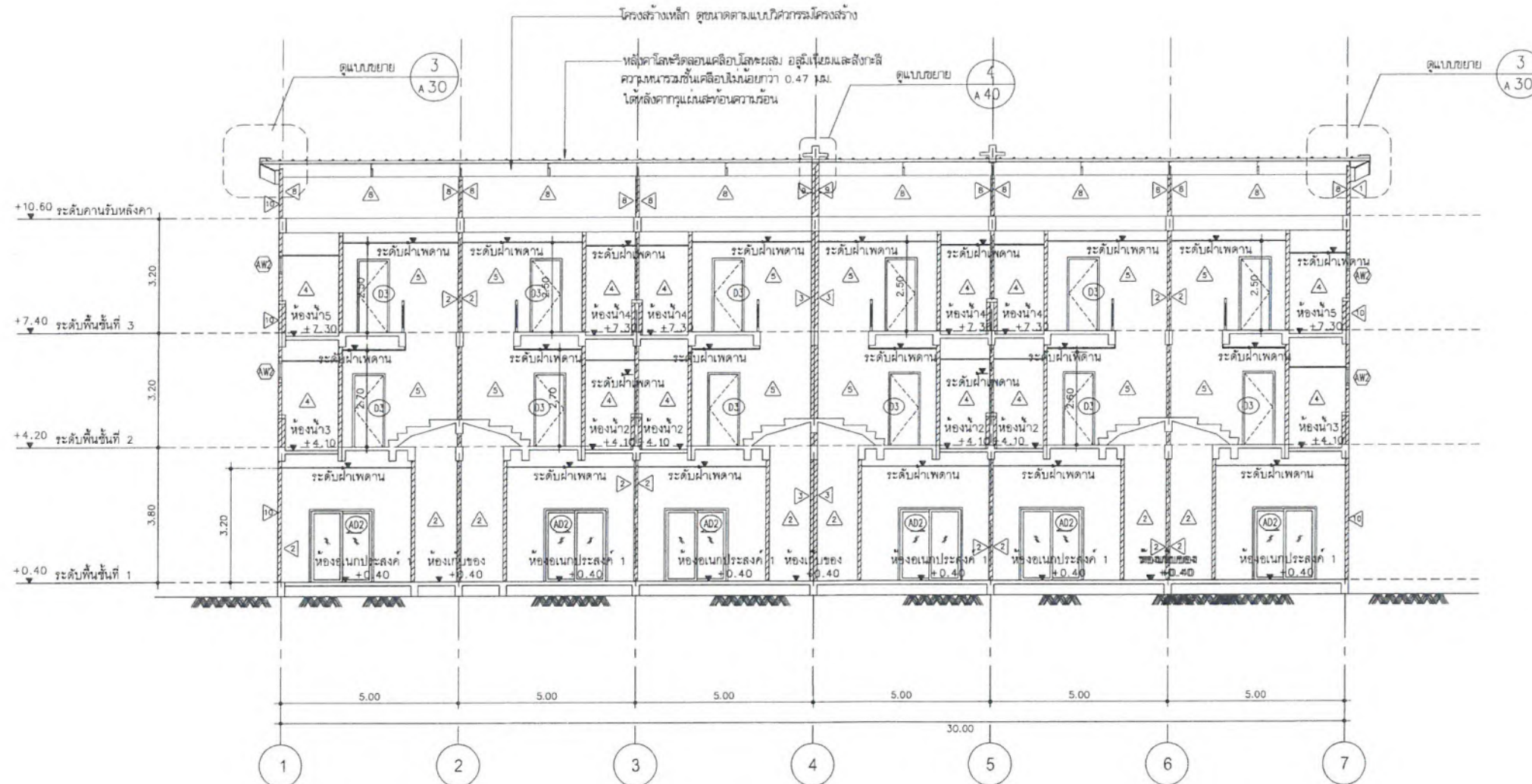


เดือน พฤศจิกายน 2562.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด
A
A15
มาตราส่วน 1 : 75

รูปที่ 16 รูปตัดตึกแถว 3 ชั้น



การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
805 ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10240

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3
กองบริหารโครงการ 11

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน นราโยได้
จ.ภูเก็ต (เพทกระจัดที่ 2 และ 3)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :

สถาปนิก :

นายณพลพิทักษ์ เขียวอ่อนพันธ์ ศ.ศก.3213
นายวิศิษฐ์ แก้วบุญนวล ภสค.7636
นางสาวณิศา สุทธิวรรณ ภสค.12272
นางกนกพรดิน แสงแก้ว ภสค.20308

วิศวกรโครงสร้าง :

นายประยุทธ์ หิรัญญาคาศศร ศษ.26478
นายวิชาญ สุวรรณระบะ ภย.65831

วิศวกรไฟฟ้า :

นายณัฐวุฒิ สุกกิจจานันทรกุล ภพก.39731
นายอำนาจ ทวีรสอน สพก.5660

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวสันทิยา สุริยา ศส.133
นายณัฐ ธิติวงค์ ศส.348
นายเสกสันต์ อินทพันธ์ุ ภสค.885
วิศวกรเครื่องกล :
นายปริญญา ไชยสงคราม ภก.34885

แบบแสดง :

รูปตัด A-A

มาตราส่วน : 1:100

เขียน :

วันที่ :

ตรวจ :

วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :

(แนบ) ผู้ว่าการ

เลขแบบ :

งานที่ :

งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายระวิน สุพัตกุล)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน

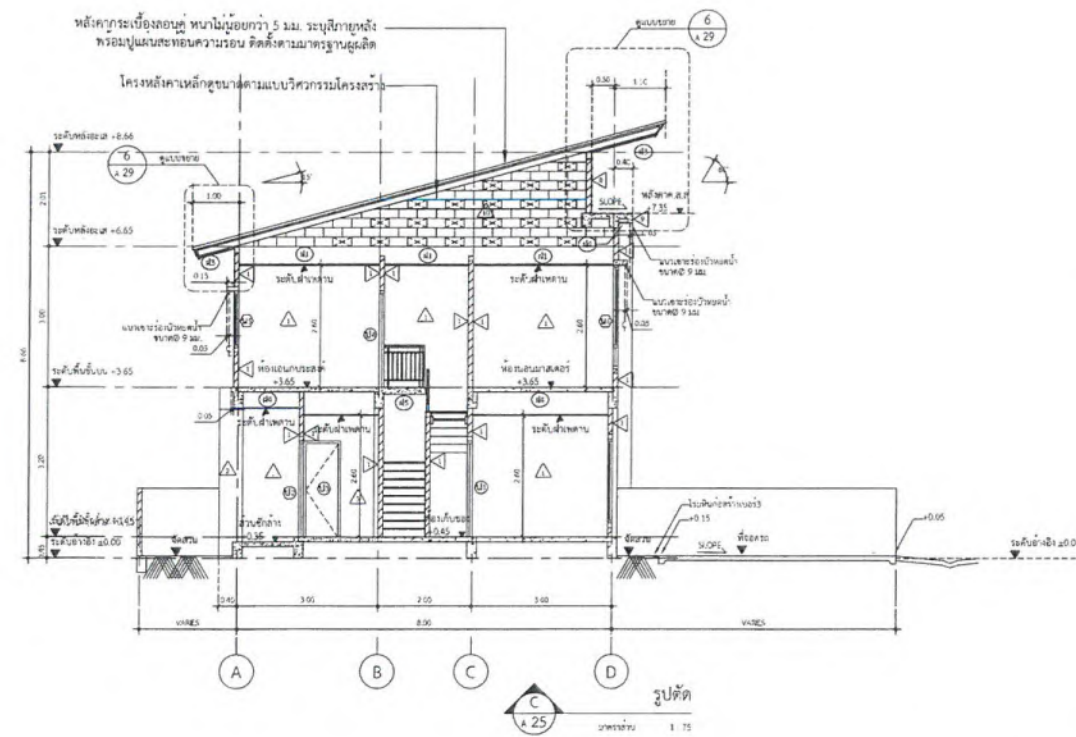
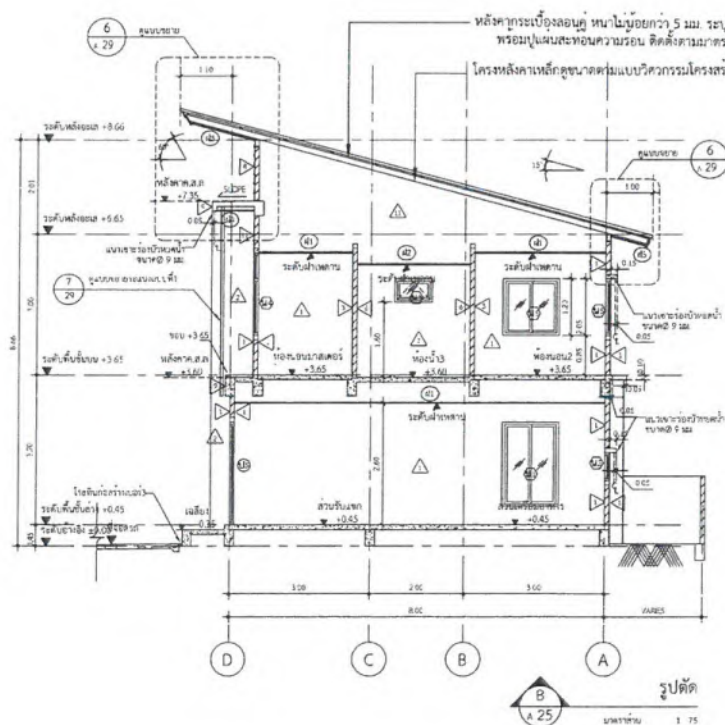
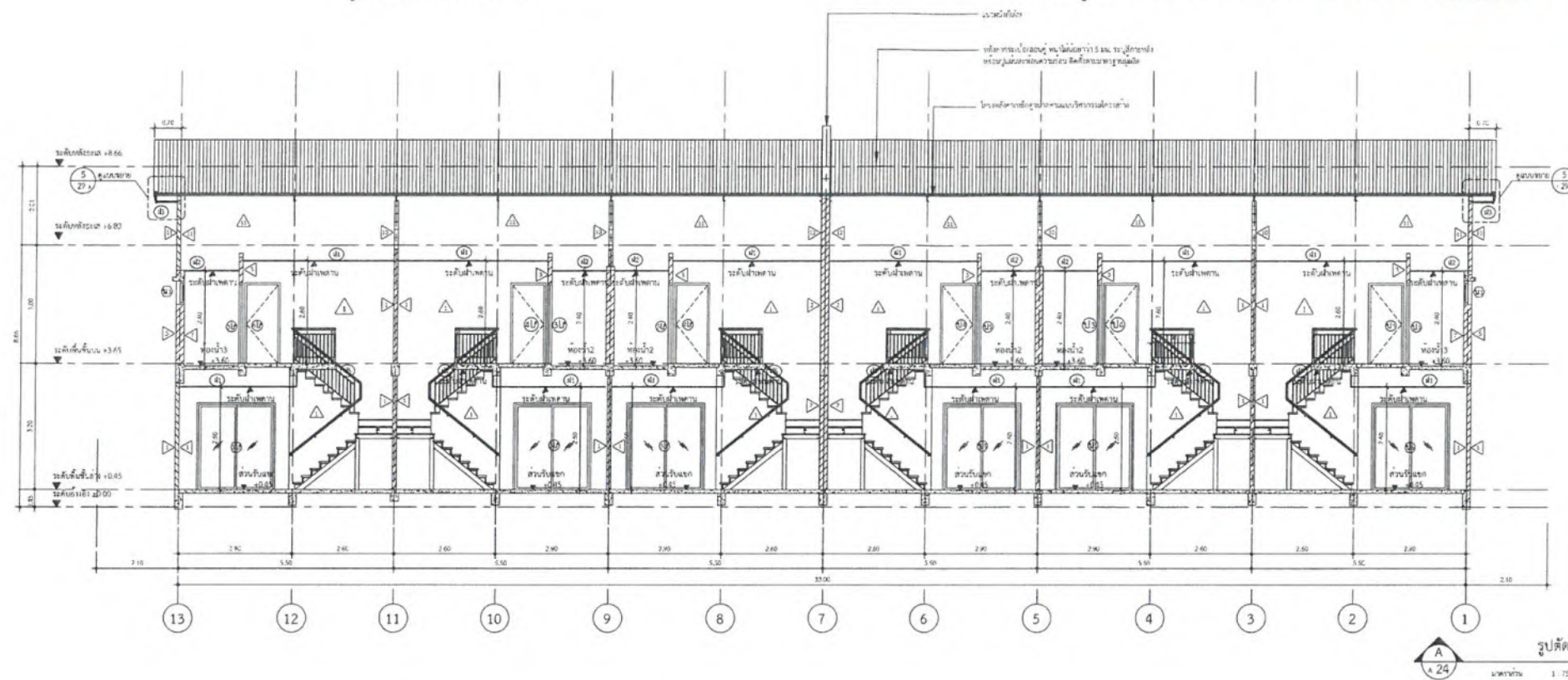
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 17 รูปตัดบ้านแถว 2 ชั้น



การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
801 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 3
กองบริหารโครงการ 11

โครงการเคหะชุมชนเมืองการุญเกษม การานโม
จุฬาลงกรณ์ (โครงการ 3) 2562 3)

ผังแนบ :

ผังแนบ :

ชื่อ แผนที่ :

นายอรรถสิทธิ์ น้อยวงศ์ ๓.๓๐.3213

นายวิชัย นันทนกุล ๓.๓๐.7636

นายสมศักดิ์ สุทธิธรรม ๓.๓๐.12272

นายสมชาย แสงแก้ว ๓.๓๐.20308

วิศวกรโครงการ :

นายประยุทธ์ วิจิตรคุณากร ๓.๓๐.26478

นายวิชา การรณสม ๓.๓๐.65831

วิศวกรสถาปัตย์ :

นายวิวัฒน์ สุวิทย์นุกูล ๓.๓๐.39731

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

วิศวกรสถาปัตย์ :

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660

นายสมชาย พงษ์พานิช ๓.๓๐.5660