

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๕๐๘๘



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๘๖๕๙ ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว.๒๓๖/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๖๘๗๗ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัลเฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (ประกอบกิจการห้างสรรพสินค้า) ในเบื้องต้น โดยมีความเห็นว่าเอกสารบัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ไม่สมบูรณ์เนื่องจากลงนามผู้จัดทำรายงานฯ ไม่ครบ จึงให้โครงการแก้ไขเอกสารบัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ฉบับปรับปรุงแก้ไขเอกสารบัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

มีมติ...

มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทกันคนากรณี)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๖ กต ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๒๒๙๙	วันที่ ๘ ธ.ค. ๒๕๕๘
เวลา ๑๓.๔๕	ผู้รับ

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนคร ภูเก็ต ๘๓๐๐๐

พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ่มมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๙๗๘๓ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) จำนวน ๗ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขนาดเนื้อที่ ๔๑-๓-๖๓.๗ ไร่หรือคิดเป็น ๖๗๐๕๔.๘๐ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดิน ๑๕ ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ ๓๕๘๒, ๑๐๘๙๒๗, ๑๐๘๙๒๘, ๑๐๘๙๒๙, ๑๐๘๙๓๐, ๑๐๘๙๓๑, ๑๐๘๙๓๒, ๑๐๘๙๓๓, ๑๐๘๙๓๔, ๑๐๘๙๓๕, ๑๐๘๙๓๖, ๑๐๘๙๓๗, ๑๐๘๙๓๘, ๑๐๘๙๓๙, ๑๐๘๙๔๐, ๑๐๘๙๔๑, ๑๐๘๙๔๒ และ ๑๐๘๙๔๓ ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมให้จังหวัด ภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ ๒๓๙๑	วันที่ ๔/๑๒/๕๘
เวลา ๑๐.๓๐	ผู้รับ

๒-/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้ กรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่อังคารที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ๒ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ต้องยึดถือปฏิบัติ มาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายจรูญเกียรติ รักพานิชมนตรี)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

สำนัก กรม ะเทศก ระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 2619 วันที่ 28 ก.ค.
 เวลา 16.53 ผู้รับ

ภอว.236/2558

สำนักงาน โขนายแและแผน
 ทรัพยการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 13241 วันที่
 เวลา 10.28 ผู้รับ
 125/542-หนก 5

ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต
 จังหวัด ภูเก็ต 83000
 โทร. 076-602271

28 กรกฎาคม 2558

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2
 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มโครงการบริการ
 เลขที่ 1797 วันที่ 21/9/58
 เวลา 11.25 ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2
 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) จำนวน 15 ชุด

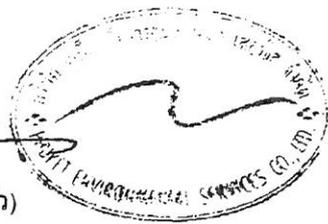
เนื่องด้วย บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 กรรมการผู้จัดการ



สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)
ของ บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของ บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนเขาวราช ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขนาดเนื้อที่ 41-3-63.7 ไร่ หรือคิดเป็น 67,054.80 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของ บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsorn

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ดังบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด</p>		
<p>1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม</p>	<p>1) ทรัพยากรดิน</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร ดังเก็บน้ำ ดังบ่อบาดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile</p>	<p>(1) การปรับถมดินโครงการจะเลือกใช้วิธีขุดเปิดหน้าผาดิน (Open Cut) เพื่อเป็นการปรับถมที่มีความใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ในอัตราส่วน 1:2 เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และปลูกหญ้าคลุมดินทันที</p> <p>(2) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างดังเก็บน้ำใต้ดิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปิดหน้าผาดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

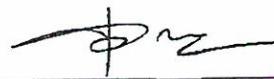
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	<p>เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนประกอบของโครงสร้าง</p> <p>2) การเกิดดินถล่ม</p> <p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มใต้น้ำ ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-7 แผนที่ตั้งพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดดินถล่ม</p>	<p>(3) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ขุดบ่อเก็บน้ำ ถึงป่าบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>(4) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป</p> <p>(5) ปกคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนักหรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว</p>	<p>1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นบริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณี กำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 เกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง 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 และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว</p>	<p>(1) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>(2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง</p> <p>(3) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ชรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกัน ประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน	(4) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.7 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 12.4 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อโครงการอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวรณนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1)มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างค้ำอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเค็มหรืออันตรายต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.15706 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีรั้วที่บดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่อ่อนไหว (โรงเรียนวิจิตสงคราม) ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนวิจิตสงคราม ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsra

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวิล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.01503826 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07103826 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>	<p>(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราฟที่ตกลงบนบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก</p> <p>(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

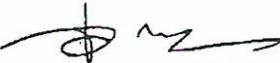


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยอ้างอิงจากผลการวิจัย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</p> <p>การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. ในการคำนวณดังนี้</p>	<p>(10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

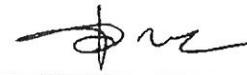
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00003421 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03703421 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อ ไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0002156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.90 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.9002156 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

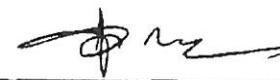


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0005055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0607055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000987 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.01140987 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000618 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 1.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.0700618 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อนระเบือน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

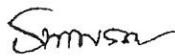
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>1) เสียง</p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ</p> <p>สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคาร คสล. 3 ชั้น และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 27.50 เมตร และ 8.40 เมตร ตามลำดับ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 31 เมตร โรงแรมคารา และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 66 เมตร และ 54.39 เมตร ตามลำดับ และห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 67.59 เมตร สำหรับด้านทิศตะวันตก คิดเฉพาะบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น และทิศตะวันออก คิดเฉพาะอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น เนื่องจากอยู่ใกล้อาคารของโครงการมากที่สุด</p>	<p>เสียง</p> <p>(1) จัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวเป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) จัดให้มีรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ สูง 4 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก</p> <p>(3) กิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 โครงการจะมีผนังอาคารเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 0.2 เมตร และจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับงานตกแต่งชั้น 2 ถึงชั้น 4</p> <p>(4) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร</p>	<p>เสียง</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณโรงเรียนวิจิตรสงคราม ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐานและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการทำฐานราก</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

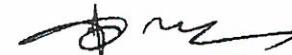


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยข้างเคียงบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตก บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออก และห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ อยู่ในช่วง 65.79-102.80 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานก่อสร้างโครงการ จะลดลงเหลือ 41.79-78.80 dB(A)</p> <p>จากการคำนวณเมื่อมีแผ่นกันเสียงชั่วคราวแล้วยังคงทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีค่าเกินและใกล้เคียงกับค่ามาตรฐาน ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจัดให้มีรั้วที่บเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร¹</p>	<p>(5) ให้ออกก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ออกก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดี และได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลตำบลวิชิต แล้ว</p> <p>(6) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน</p> <p>(7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(8) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p>	

¹ รั้วที่บเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หนา 70 มิลลิเมตร¹ สามารถลดเสียงได้ 34.53 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด 

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ ของโครงการ สูง 4 เมตร และทิศตะวันออก สูง 2.40 เมตร จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลง</p> <p>จากรายละเอียดข้างต้น รั้วที่ไปตามแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 4 เมตร ทางทิศตะวันตกของโครงการ จะสามารถลดระดับเสียงได้ 21 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงในช่วง 38.80-67.65 dB(A)</p> <p>จากการคำนวณเมื่อมีรั้วที่ไปตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ ของโครงการ สูง 4 เมตร และตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ สูง 2.4 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 8-22 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงในช่วง 19.90-59.57 dB(A)</p> <p>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 8-4) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร</p>	<p>(10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(11) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(12) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> <p>(13) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน</p> <p>(14) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549</p> <p>(15) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



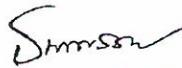
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{24} เท่ากับ 56.2 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) จะทำให้มีค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วง 56.20-61.21 dB(A) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8-5 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)</p> <p>(2) เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร</p> <p>สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ที่ก่อให้เกิดเสียงได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุดของแต่ละชั้น ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออก บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ และห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ด้านทิศทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ</p>	<p>(16) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน</p> <p>(17) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p> <p>(18) คิดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



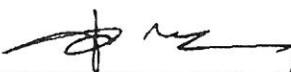
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคารโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 67.79-77.65 dB(A) (ตารางที่ 4-10) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นไม้อัดหนา 2 นิ้ว สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 24 dB(A) (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration) USA., 2006) สำหรับงานขึ้นโครงสร้างโดยจะติดตั้งทีละชั้น</p> <p>ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกคอนกรีต หนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration. FHWA. USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 36.90 - 43.79 dB(A)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

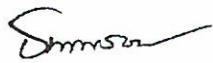
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกคอนกรีตหนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration. FHWA. USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 36.90 - 43.79 dB(A)</p> <p>เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq₂₄ เท่ากับ 56.20 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง เท่ากับ 56.36 – 56.47 dB(A) (ตารางที่ 4-12) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

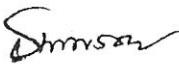


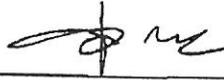
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ส่วนงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นบล็อกจากคอนกรีต หนา 0.2 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 34 dB(A) (ที่มา : Federal Highway Administration, FHWA, USA., 2006) ดังนั้นจะทำให้เสียงจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง จะลดลงเหลือ 36.90 - 48.65 dB(A)</p> <p>เมื่อนำค่าระดับเสียง ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{24} เท่ากับ 56.20 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557) พบว่าจะมีระดับเสียงเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานขึ้นโครงสร้างและงานตกแต่ง เท่ากับ 56.36 - 56.47 dB(A) (ตารางที่ 4-12) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างที่ชั้น 2 ถึงชั้นที่ 4 ของอาคาร ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้ริบมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด 

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

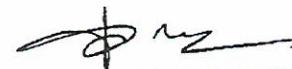
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>(3) เสียงรบกวน</p> <p>โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน 9.91 dB(A) จึงถือว่าไม่เป็นเสียงรบกวน</p> <p>จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างของโครงการ คือจากกิจกรรมงานตักแต่งซึ่งพบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวน 9.91 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

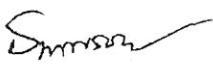


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และ คุณสมบัติของอาคาร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-14</p> <p>เนื่องจากบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.40 เมตร บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 31 เมตร อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ 54.39 เมตร และห่างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 67.59 เมตร</p>	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>(1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</p> <p>(2) ขุดคูคิน (Trenching) ลึก 3 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30</p> <p>(3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง</p> <p>(4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่ย่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยคอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> <p>(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด</p>	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด 

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารของโครงการจัดอยู่ประเภทที่ 1 กำหนดความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีจะเห็นได้ว่าบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตก บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ทางด้านทิศใต้ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก และ ห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.40 เมตร, 31 เมตร, 54.39 เมตร และ 67.59 เมตร ตามลำดับ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 18.26 มิลลิเมตร/วินาที, 3.50 มิลลิเมตร/วินาที , 1.89 มิลลิเมตร/วินาที และ 1.49 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตก พบว่า เกิน 15 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้าง ความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1988) พบว่า ไม่เกิน 50 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ยอมให้เกิดได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม	(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยคิดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

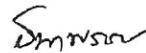
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวนในเวลากลางคืน พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินค่ามาตรฐาน บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ทางด้านทิศใต้ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราช น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุญจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที คือไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน สำหรับอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก และ ห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลในระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาทีนั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน	(15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

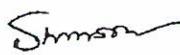


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>ตามแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดคูดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 3.00 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 30 (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.58 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ บริเวณบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ด้านทิศตะวันตก พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน สำหรับทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันออกและทิศเหนือ ได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนในชั้นคอนกรีตเสาเข็ม 3.50 มิลลิเมตร/วินาที, 1.89 มิลลิเมตร/วินาที และ 1.49 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นจึงไม่มีการขุดคูดิน</p>		

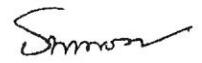
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรพน พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ถนน และพื้นที่พาณิชย์กรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีง่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

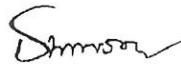
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอกการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และป่าบดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	<p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตื้นเขา) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ โดยการขนส่งจะมีประมาณวันละ 40 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>สำหรับเส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"</p> <p>(2) เส้นทางของการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง</p>	<p>- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

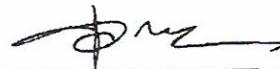
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 40 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุดรถหึ่ง 40 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 40 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 68 PCU/ชั่วโมง (40x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้างเป็นดังนี้</p> <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) และบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) และบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(3) การขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-18.00 น.)</p> <p>(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน</p> <p>(5) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย</p> <p>(6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



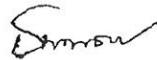
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณี มีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศ ทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อ เลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	<p>ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมด ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซื้อจากรบทุกน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 1,200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน - การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์ และปมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)</p> <p>ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำเร็จรูป ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 10 ถัง ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน</p>	<p>(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>(2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 10 ถัง และมีปั๊มซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคนงานปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ</p> <p>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsun

(นางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

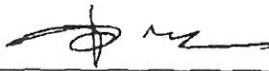


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน</p> <p>ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 3x5x1 เมตร ปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 300 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง ทางโครงการจะจัดให้มีรางดินระบายน้ำชั่วคราว ขนาด 0.3 x 0.3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตักตะกอนดิน ขนาดกว้าง x ยาว x ลึก : 3 x 5 x 1.5 เมตร สำหรับตักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป หลังจากนั้นทางโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย</p>	<p>(1) จัดให้มีรางดินระบายน้ำชั่วคราว ขนาด 0.3 x 0.3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตักตะกอนดิน ขนาดกว้าง x ยาว x ลึก : 3 x 5 x 1.5 เมตร สำหรับตักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์</p> <p>(3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง <p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 40.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไซเกษ, 2537) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 19.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 60 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงานก่อสร้าง 20 คน 	<p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 60 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคณงาน</p> <p>(2) ควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับบ้านพักคณงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

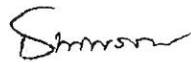
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

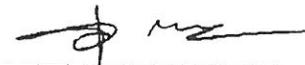
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (40 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียที่จากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 1,200 คน <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ชงชัย พรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 60 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 20 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน 	<ul style="list-style-type: none"> (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย 	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 456 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ		
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง • ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 660 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง อย่างละ 5 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 6,600 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะแบบกึ่งขอบคอนกรีต แบ่งเป็นพื้นที่สำหรับขยะแห้ง และขยะเปียก ปริมาตรกักเก็บของที่พักขยะรวม 15,000 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsm

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

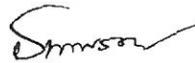
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

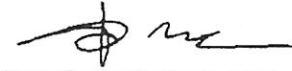
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 1,200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 1,800 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 660 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 5 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 6,600 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตามลوائحให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน 	(2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลวิชิตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (7) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (8) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	-

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>2) ขยะจากบ้านพักคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 1,200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 3,600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีแบบก่อสร้างคอนกรีต แบ่งเป็นพื้นที่สำหรับขยะแห้ง และขยะเปียก ปริมาตรกักเก็บของที่พักขยะรวม 15,000 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน ที่พักขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

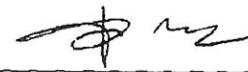
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	<p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



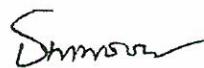
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

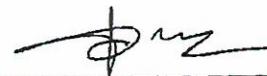
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	<p>สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากประกายไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของพนักงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมพนักงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณสภาพพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

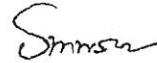


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	<p>ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย โดยทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) กว้าง 35 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต ทิศใต้ ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 12 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น จำนวน 13 หลัง ทิศตะวันออก ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตื้นเขา) กว้าง 32 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นโรงแรมคารา และ อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 8 คูหา และทิศตะวันตก ติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น ที่ดินบุคคลอื่น และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

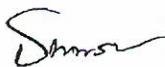
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

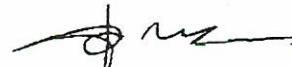
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>จากแนวทางการจัดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้</p> <p>(1) การสรุปลักษณะโครงการ</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย อาคารจำหน่ายสินค้า สถานที่แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โรงภาพยนตร์ และสวนสนุก ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น เท่ากับ 231,538 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 41-3-63.7 ไร่ หรือคิดเป็น 67,054.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิชิต ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 26 เดือน</p> <p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น</p> <p>โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลวิชิต ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชานเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มี ความขัดแย้งซึ่งกันและกัน</p>	<p>(1) คัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้อง</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวัล กูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. วิชิต ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการคือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 4.65 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</p> <p>สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 1,200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเป็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความสะดวกรื้อกับประชาชนโดยรอบ</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ	(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) อนุญาตให้นำคนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

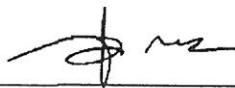


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากพนักงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ	<p>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาลทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

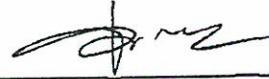
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่นหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสอบสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ</p>	<p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น.</p> <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p> <p>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p>	<p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบรั้วโดยรอบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

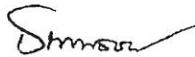
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้ริบมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>(13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>(15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsun

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติคนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดังหรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจดหมายอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา	

เดือน พฤศจิกายน 2558

Siraporn

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด <p>(16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวสุณาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



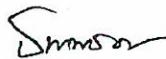
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>1) การกั้นกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย อาคารจำหน่ายสินค้า สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โรงภาพยนตร์ และสวนสนุก มีพื้นที่ใช้สอยรวม 231,538 ตารางเมตร จัดอยู่ในประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายสินค้าให้ลูกค้าจำนวนมากทุกระดับแบบครบวงจร (One Stop Shopping) มีการจัดวางสินค้า แบ่งเป็นหมวดหมู่ชัดเจน เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและเลือกซื้อ เน้นจำหน่ายเสื้อผ้า เครื่องสำอาง รองเท้า กระเป๋า รูปแบบบริหาร และจัดการค่อนข้างซับซ้อน พนักงานมาก และเน้นบริการที่สะดวกรวดเร็ว สร้างความประทับใจให้ลูกค้า ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มคนทำงานที่มีฐานะ อำนาจซื้อสูง สามารถเลือกซื้อสินค้าคุณภาพ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

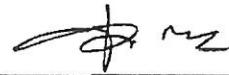
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ตั้งอยู่บนพื้นที่ 41-3-63.7 ไร่ หรือคิดเป็น 67,054.80ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 26 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



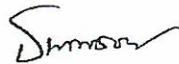
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2555 พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบหายใจ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.68) เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 15.56, ร้อยละ 14.80 ร้อยละ 10.71 ร้อยละ 5.61 ร้อยละ 3.32 และร้อยละ 3.32 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น <p>การประเมินผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 4-25</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

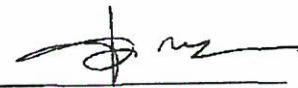
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคมูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด 	(1) จัดให้มีรั้วที่บดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่นถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด 	(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)	-

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ 	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายในและภายนอกทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่คกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยโครงการจะประสานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สูดสิ่งปฏิกูลภายในถังปำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังปำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังจากการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง	(1) คัดป้ายรถรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	
	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ	(1) ขวดน้ำ กระจง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช่ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวดให้คนงาน หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระจง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล้า พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบและกำจัดตำแหน่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน

เดือน พฤศจิกายน 2558

Shmsan

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ 	(8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิคน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	
	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ อหิวาตกโรค 	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) คัดและใช้น้ำที่สะอาด (3) ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันค่อม (5) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน

เดือน พฤศจิกายน 2558

Shimon

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

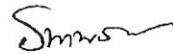
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ อหิวาตกโรค 	(7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยการฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้รถเก็บขยะเอกชนเข้ามารับไปกำจัด ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สูดสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบลวิชิตนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิภณมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนัทพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไวรัสตับอักเสบบี, ซี 	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้ามาทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำไปใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้างกำจัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

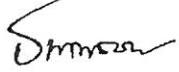
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรคโควิดโรค	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก	<ol style="list-style-type: none"> (1) พิจารณารับคนงานในห้องกินเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) มีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงานตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิทินมาสูบล้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558

S. Sorn

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

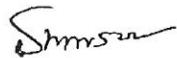
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

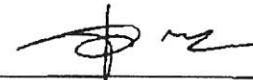
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคราชาส	<ol style="list-style-type: none"> (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างจังหวัดเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างจังหวัดที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูก หรือปาก (5) ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างถังมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวสุณาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท 	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด 	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

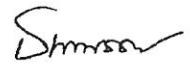


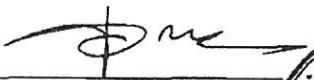
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท และแว่นตา เป็นต้น	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

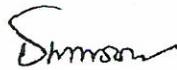
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

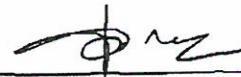
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	<p>ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น คาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 26 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 4 เมตร ทางทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศทิศตะวันออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบและช่วยลดผลกระทบต่อกรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น คาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 4 เมตร ทางทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศทิศตะวันออกของโครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>(3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	<p>- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

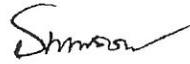


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

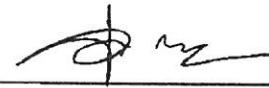


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>โครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อยมีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย เปลี่ยนไปเป็นอาคารสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จัดเตรียมภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 10.79 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ</p>	-	-
<p>1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม</p>	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 10.79 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว</p>	-	-

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	และ 10 นิ้ว ซึ่งจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร , 0.4 เมตร, 0.5 เมตร, 0.6 เมตร และ 0.8 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ปริมาตร 400 ลูกบาศก์เมตร ก่อนผ่านปอดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ดินเขา) ต่อไป สำหรับการกัดเซาะก่อนดินลงสู่บ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด		
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	(1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นบริเวณสะสมตัวของตะกอนจากการทำเหมือง และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจสิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 เกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขูดมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที่	- ตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรพน พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

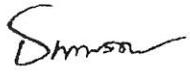


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวัล กูเก็ท 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหวมาตราวัดรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลลีที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยอยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ด้วยขามจะขยับหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝ้าผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555)</p>	<p>(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ธรณีวิทยา และการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 16.7 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 12.4 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารในโครงการอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภာวิศวกรรมรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 แสดงในภาคผนวก ฉ (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996</p> <p>ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ในตารางที่ 4-3 ซึ่งอนุमानว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0004172 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิศิตสงคราม) ตำบลวิสิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) ติดป้ายให้ผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ ในกรณีที่ไม่มีอาการขับเคลื่อน และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือนตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวชานาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

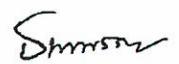
[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0564172 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) <p>จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0016603 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0386603 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>		

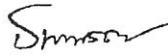
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0175664 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0602 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0777664 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (CO) จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0239857 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.9239657 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>		

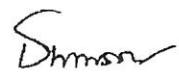
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

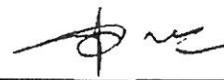


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>จากความเข้มข้นความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0007592 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0121592 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

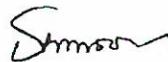
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0064033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 1.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2557)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.0764003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



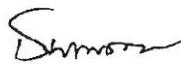
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโครงการ The Emerald Central Condominium ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ทางทิศเหนือของโครงการ ในวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.20 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ถนน และพื้นที่พาณิชยกรรมดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย ภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>2) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p>		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า BOD_{๕๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองทราย (Sand Filter) ทั้งนี้ จะทำการล้างย้อนทำความสะอาด (Backwash) อย่างสม่ำเสมอ ทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบกรองทรายมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และจะเติม Chlorine Dioxide ให้มีคลอรีนตกค้าง ไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของสาหร่าย ก่อนจะนำไปใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศ และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และปริมาณน้ำใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

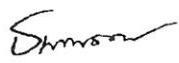
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

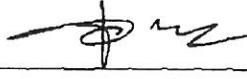


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ นอกจากนี้จะจัดเตรียมระบบท่อ By-Pass เพื่อใช้น้ำประปาทดแทนชั่วคราวระหว่างที่ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำ (Recycle) เพื่อกำจัดคราบสกปรกภายในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ในช่วงฤดูฝนไม่สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ได้ทั้งหมด โดยใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศได้บางส่วน ซึ่งมีปริมาณ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหากยังมีน้ำเหลือบ้างเล็กน้อย (52.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการจะรวบรวมผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและปอดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) ต่อไป</p> <p>ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

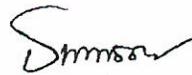
(นางสาวจุฬารัตน์ นุญนแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน</p>	<p>จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารวม 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 23.68 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 15.80 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 14.93 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 13.14 และพื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 12.55 ที่เหลือเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่อุทยาน พื้นที่โครงการ และพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ตำบลวิจิต อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) กว้าง 35 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ตทิศใต้ ติดกับ ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 12 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น จำนวน 13 หลัง ทิศตะวันออก ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-หินเซา) กว้าง 32 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นโรงแรมตารา และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 8 คูหาทิศตะวันตก ติดกับ ถนนการะจำยอม กว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น ที่ดินบุคคลอื่น และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง</p> <p>สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มีอุทยาน, 2558) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ถนน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนภาพรณ พงษ์พงษ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

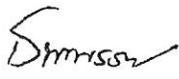


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

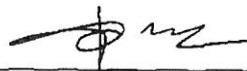


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน (ต่อ)</p> <p>3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</p> <p>3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553</p>	<p>และพื้นที่พาณิชย์กรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ</p> <p>เนื่องจากโครงการได้รับใบอนุญาตก่อสร้างแล้วเมื่อเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2557 ปัจจุบันเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจึงพิจารณาพื้นที่โครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.40 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขโภคและสาธารณสุขการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่าโครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

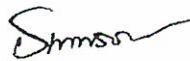
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<p>1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ได้ 5 เส้นทาง</p> <p>เส้นทางที่ 1 จากถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เลี้ยวขวาที่สี่แยกตาราสมุทร เข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) มุ่งสู่อำเภอกะทู้ ตรงไปอีกประมาณ 100 เมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>เส้นทางที่ 2 จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคูตินเขา) ผ่านโรงเรียนวิชิตสงคราม ตรงไปอีก 200 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>เส้นทางที่ 3 จากสามแยกไฟแดงบริเวณทางเข้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มุ่งหน้าสู่อำเภอเมือง ผ่านห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลเฟสติวัล ภูเก็ต ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถก่อนถึงแยกตาราสมุทร พื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>เส้นทางที่ 4 จากสามแยกโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว มุ่งหน้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) ตรงไประยะทางประมาณ 340 เมตร ถึงสามแยกไฟแดงบริเวณหน้าสนามกีฬาสุระกุล ตรงไปจนถึงแยกตาราสมุทร ตรงไปเข้าวิชิตสงครามพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p>	<p>(1) ติดตั้งป้ายเตือนผู้ขับขี่ให้ระวังทางขวา เพื่อเตือนผู้ขับขี่ไม่ให้ตัดกระแสจราจรระหว่างรถทางตรงและรถเลี้ยวซ้าย</p> <p>(2) โครงการจะประสานกับหมวดการทางภูเก็ตในการขยายช่องจราจรทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนเจ้าฟ้าตะวันตกไปยังถนนวิชิตสงครามเพื่อเพิ่มความคล่องตัว และบรรเทาปัญหาการตัดกระแสจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด</p> <p>(3) สภาพปัจจุบันบริเวณด้านหน้าโครงการมีลักษณะเป็นช่องจราจรเสริมอยู่แล้ว ซึ่งโครงการสามารถใช้ช่องจราจรดังกล่าวเป็นเลนชะลอความเร็วก่อนเข้าโครงการได้</p>	<p>- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทางบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



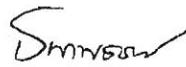
(นางสาวจuthารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เส้นทางที่ 5 จากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตื้นเขา) ผ่านโรงเรียนวิจิตสงคราม เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ตรงไประยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอม 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ</p> <p>2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ</p> <p>ทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 4 จุด บริเวณติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตื้นเขา) จำนวน 1 จุด มีความกว้างของทางเข้า 10.44 เมตร และทางออก 7.089 เมตร เดินรถทิศทางเดียว และบริเวณติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4020 (ถนนวิจิตสงคราม) จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 ความกว้างของทางเข้า 9.60 เมตร เดินรถทิศทางเดียว และจุดที่ 2 ความกว้างของทางเข้า-ออก 17.957 เมตร เดินรถสองทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ กว้างตั้งแต่ 6.00-12.22 เมตร เดินรถทิศทางเดียว ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 3,192 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 35 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 2,327 คัน</p> <p>จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479</p>	<p>(4) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ</p> <p>(7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 3,192 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 2,327 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้ใช้บริการในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางจราจร</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

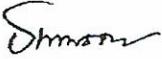


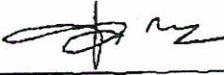
(นางสาวจuthารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 3,192 คัน ซึ่งโครงการมีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 106,558 ตารางเมตร (หักพื้นที่จอดรถ) ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการห้างสรรพสินค้า โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต มีพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด 130,360 ตารางเมตร ซึ่งมีลักษณะเดียวกันกับโครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 67.59 เมตร พฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการห้างสรรพสินค้าส่วนใหญ่เป็นรถยนต์ส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์โดยจะใช้เวลาจอดไม่นาน โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการดังกล่าวซึ่งมีที่จอดรถยนต์ จำนวน 1,099 คัน และที่รถจักรยานยนต์ จำนวน 1,982 คัน ดังนั้น ที่จอดรถที่โครงการจัดให้มี จำนวน 3,192 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน จำนวน 2,327 คัน จึงมีความเพียงพอ รูปภาพแสดงโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต</p>	<p>(8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ</p> <p>(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(10) ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวศนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ รวมทั้งจอดรถทั้งโครงการ 3,192 คัน โดยบริษัทที่ปรึกษาประเมินการเข้า-ออกของรถยนต์ ภายใน 1 ชั่วโมง จำนวน 1,200 คัน (20 คัน/นาที) ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 1,200 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 1,200 PCU/ชั่วโมง (1,200 x1) และที่จอดรถจักรยานยนต์ทั้งโครงการ 2,327 คัน บริษัทที่ปรึกษาประเมินการเข้า-ออกของรถจักรยานยนต์ ภายใน 1 ชั่วโมง จำนวน 1,800 คัน (30 คัน/นาที) ปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 1,800 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 450 PCU/ชั่วโมง (1,800x0.25) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ</p> <p>สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4020 (ถนนวิชิตสงคราม) สภาพการจราจรส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นวันธรรมดาช่วงเวลา 15.01-16.00 น. 17.01-19.00 น. สำหรับวันหยุดยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

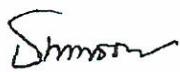


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตันเขา) สภาพจราจรในวันธรรมดาส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่ สำหรับวันหยุดสภาพการจราจรส่วนใหญ่ เมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด</p> <p>4) รายงานการศึกษาผลกระทบการจราจรเพื่อพัฒนาโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2</p> <p>จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ รายละเอียดของโครงข่ายถนน จำนวนช่องจราจร ลักษณะทางกายภาพของถนน ทางแยก และตำแหน่งสัญญาณไฟจราจรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 4-9 ถึงรูปที่ 4-10 ซึ่งมีถนนสายหลักที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุชวรัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

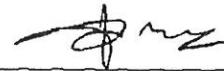
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>- ทางหลวงหมายเลข 4020 เป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันตกเฉียงเหนือ - ตะวันออกเฉียงใต้ (ถนนแนวตะวันตกเฉียงเหนือ คือ ถนนวิชิตสงคราม - ถนนแนวตะวันออกเฉียงใต้ คือ ถนนวิชิตสงคราม) โดยทางหลวงหมายเลข 4020 ตามแนวตะวันตกเฉียงเหนือ มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) โดยช่องจราจรที่ติดไหล่ทางจะเป็นช่องจราจรที่ไว้สำหรับรถจักรยานยนต์ และมีไหล่ทาง 2 ฝั่ง และถนนตามแนวตะวันออกเฉียงใต้ มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 4 ช่องจราจร (2 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และมีไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่ง เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4024 ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งาน และการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ และพื้นที่ว่างเปล่า</p> <p>- ทางหลวงหมายเลข 4024 (ตอนใต้) เป็นถนนสายหลักตามแนวเหนือ - ใต้ (ถนนบ้านบางคู-ดินเขา) โดย ตามแนวเหนือ มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และมีไหล่ทาง 2 ฝั่ง และถนนตามแนวใต้ มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 4 ช่องจราจร (2 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และไม่มีไหล่ทางทั้ง 2 ฝั่ง เชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 4024 กับทางหลวงหมายเลข 4020 ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ และพื้นที่ว่างเปล่า</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชานาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>- ทางหลวงหมายเลข 4024 (ตอนเหนือ) เป็นถนนสายหลักตามแนวเหนือ – ใต้ (ถนนบ้านบางคู-ดินเขา) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 4020 กับทางหลวงหมายเลข 4024 มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) มีเกาะกลางกั้นระหว่าง 2 ทิศทาง และมีทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ สถานที่ราชการ ตลาดและโรงแรม</p> <p>- ถนนบางใหญ่ เป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันออกเฉียงเหนือ – ตะวันตกเฉียงใต้ เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างถนนบ้านบางคู-ดินเขาตอนเหนือ กับถนนบ้านบางคู-ดินเขาตอนใต้ ซึ่งถนนบางใหญ่ มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และไม่มีทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ ร้านอาหาร</p> <p>- ถนนแม่หลวน เป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันออกเฉียงเหนือ – ตะวันตกเฉียงใต้ เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างถนนถนนปฎิพัทธ์ กับถนนวิจิตรสงคราม ซึ่งถนนแม่หลวน มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และมีทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ ร้านอาหาร</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>- ถนนวิรัชพงษ์หยก เป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันตก เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 4021 และถนนบางกอก เชื่อมกับถนนเจ้าฟ้าตะวันตก ซึ่งถนนวิรัชพงษ์หยกมีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) มีเกาะกลางกั้นระหว่าง 2 ทิศทาง และมีทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ และพื้นที่ว่างเปล่า</p> <p>- ถนนเยาวราช เป็นถนนสายหลักตามแนวตะวันออก - ตะวันตก เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างถนนถนนเทพกระษัตรี ซึ่งถนนเยาวราช มีจำนวนช่องจราจรทั้งหมด 6 ช่องจราจร (3 ช่องจราจรต่อทิศทาง) และมีทางเท้าทั้ง 2 ฝั่ง ส่วนสภาพพื้นผิวถนนลาดยางตลอดแนวเส้นทาง ลักษณะการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่สองข้างทางมีลักษณะเป็น ที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชย์ ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และโรงแรม</p> <p><u>เส้นทางเข้า - ออกโครงการและฝั่งจราจรโดยรวม</u></p> <p>เส้นทางและตำแหน่งเข้า - ออกโครงการ มีรายละเอียดของเส้นทางและตำแหน่งทางเข้า - ออกโครงการดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวชนาพรพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เส้นทางเพื่อเข้าโครงการ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเข้าได้ 5 เส้นทาง คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา ทางตอนเหนือ) ทิศทางมุ่งใต้ เลี้ยวขวาที่แยกตาราสมุทร จากนั้นแล่นตรงเข้าสู่ถนนวิจิตรสงคราม สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการได้ - ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ทิศทางมุ่งตะวันตกเฉียงเหนือ แล่นตรงผ่านแยกตาราสมุทร สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการได้ - ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4020 (ถนนวิจิตรสงคราม) ทิศทางมุ่งตะวันออกเฉียงใต้ กลับรถที่ถนนวิจิตรสงคราม สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการได้ - ถนนบางใหญ่ทิศทางมุ่งตะวันตกเฉียงใต้ เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนวิจิตรสงคราม กลับรถที่ถนนวิจิตรสงคราม สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการได้ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา ทางตอนใต้) ทิศทางมุ่งเหนือ สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่โครงการได้ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsr

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เส้นทางเพื่อออกโครงการ การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการสามารถออกได้ 5 เส้นทางคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย แล่นตรงผ่านแยกดาราสุมุท เข้าสู่อถนนบ้านบางคู-ตื้นเขา - ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวาที่แยกดาราสุมุท เข้าสู่อถนนวิจิตรสงคราม - ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย เลี้ยวซ้ายที่ถนนวิจิตรสงคราม เข้าสู่อถนนบางใหญ่ - ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย กลับรถที่ถนนวิจิตรสงคราม เลี้ยวซ้ายที่แยกดาราสุมุท เข้าสู่อถนนบ้านบางคู-ตื้นเขา ดอนเหนือ - ออกจากโครงการเลี้ยวซ้าย กลับรถที่ถนนวิจิตรสงคราม เลี้ยวขวาที่แยกดาราสุมุท เข้าสู่อถนนบ้านบางคู-ตื้นเขา ดอนใต้ <p>การวิเคราะห์ปริมาณจราจรเข้า – ออกโครงการ</p> <p>การพัฒนาโครงการนี้จะทำให้เกิดความต้องการในการเดินทางเพิ่มขึ้นจึงทำให้เกิดปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบเพิ่มขึ้น และเมื่อเทียบสัดส่วนพื้นที่พาณิชยกรรมของโครงการที่ศึกษากับโครงการห้างสรรพสินค้าในขนาดใกล้เคียงกัน (ใช้ข้อมูลอ้างอิงจากปริมาณรถเข้าออกห้างสรรพสินค้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน) จะพบว่า โครงการนี้จะดึงดูดปริมาณจราจรขาเข้า 636 ต่อชั่วโมง และขาออก 684 คันต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาเร่งด่วน เป็นของวันธรรมดา (ช่วง 14.00 – 15.00 น.) โดยมีการเก็บปริมาณจราจรช่วงวันที่ 21 มีนาคม 2556</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

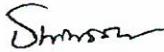


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

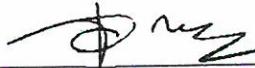


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>การวิเคราะห์ผลกระทบด้านการจราจรจากการดำเนินโครงการ</p> <p>ข้อมูลทางกายภาพของโครงข่ายถนน จุดตัดทางแยก ตำแหน่งสัญญาณไฟจราจร และข้อมูลปริมาณจราจรดังกล่าวข้างต้นจะถูกนำไปใช้ในการสร้างแบบจำลองสภาพจราจร และเพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดเวลาสัญญาณไฟจราจร ด้วยโปรแกรม Trafficware Synchro V.6 User Guide ตามหลักการและวิธีการตาม US Highway Capacity Manual ปี ค.ศ. 2000 โดยมีการนิยามค่า ความล่าช้า : Delay, ระดับการให้บริการ: LOS (Level of Service) และค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของถนน (V/C Ratio)</p> <p>ทั้งนี้ในการศึกษาได้แบ่งระดับการให้บริการในช่วงทางแยก ซึ่งระดับของการบริการจะขึ้นอยู่กับความจุของการใช้ถนนสามารถอธิบายความหมายของระดับของการบริการ (Level of Service : LOS) ในด้านวิศวกรรมจราจร โดยระดับการให้บริการเป็นมาตรวัดในเชิงคุณภาพ (Qualitative Measure) ซึ่งบ่งบอกถึงคุณภาพในการให้บริการของถนน โดยแสดงเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 6 ตัว ได้แก่ A, B, C, D, E และ F ค่าแต่ละค่าจะแสดงถึงลักษณะและสภาพการจราจรที่แตกต่างกัน โดยระดับการให้บริการ A หรือ LOS A แสดงสภาพการจราจรที่ดีที่สุด และในทางตรงกันข้าม ระดับการให้บริการ F หรือ LOS F จะแสดงสภาพการจราจรที่แย่มากที่สุด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

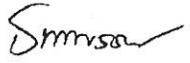
เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวิล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เกณฑ์ในการกำหนดระดับการให้บริการ</p> <p>ถนนที่มีลักษณะแตกต่างกัน จะมีเกณฑ์สำหรับระดับการให้บริการที่แตกต่างกัน อาทิเช่น ทางด่วนหรือ ทางพิเศษ ย่อมมีเกณฑ์ที่แตกต่างกับแยกที่มีสัญญาณไฟจราจร อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะ เป็นถนนประเภทใดก็จะมีค่าระดับการให้บริการ 6 ค่าเท่ากัน คือ LOS A ถึง LOS F โดยทั่วไป เกณฑ์ที่ใช้กำหนดระดับการให้บริการของถนนจะอ้างอิงตาม Highway Capacity Manual ของ สหรัฐอเมริกา</p> <p>ข้อมูลทางกายภาพของโครงข่ายถนน จุดตัดทางแยก ตำแหน่งสัญญาณไฟจราจร และข้อมูล ปริมาณจราจรตั้งกล่าวข้างต้นจะถูกนำไปใช้ในการสร้างแบบจำลองสภาพจราจรระดับมหภาค ด้วย โปรแกรม Synchro โดยมีการนิยามค่า "ระดับการให้บริการ: LOS (Level of Service)" สำหรับทาง แยกสัญญาณไฟ โดยใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์ระดับให้บริการจาก Highway Capacity Manual 2000 ซึ่งระดับให้บริการนั้นจะหาได้จากทฤษฎีการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองระดับมหภาค โดยใช้ตารางจาก HCM 2000 ในการตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ด้วย</p> <p>ผลที่ได้การวิเคราะห์สภาพการจราจรทั้ง 2 กรณี พบว่า ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจาก โครงการจะมีผลกระทบที่ต่ำกว่าขีดสงคราม-เจ้าฟ้าตะวันตกมากที่สุด ขณะที่บริเวณทางแยกอื่น ๆ เกิดผลกระทบไม่มากนัก ตลอดจนสภาพการจราจรยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ค และโครงการ ก่อสร้างอุโมงค์ในอาคารที่บริเวณแยกสามกอง และบริเวณทางแยกคาราสมุทร ปัจจุบันการก่อสร้าง อุโมงค์แล้วเสร็จและเปิดใช้งานแล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการ จึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	<p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ</p> <p>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ การประกอบอาหาร การใช้น้ำของระบบปรับอากาศ การทำความสะอาด และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 1,201 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 114.60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ คาดว่าจะมีการใช้น้ำในปริมาณ 21.4 ลูกบาศก์เมตร/เดือน</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ</p> <p>แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้บาดาลภายในพื้นที่โครงการจำนวน 3 บ่อ และน้ำฝนจากหลังคา สวมมาพักยังบ่อพักน้ำดิบ จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อพักน้ำดิบ 1 มีปริมาตร 1,470 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำดิบ 2 มีปริมาตร 2,052 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นป้อนเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยอัตราการสูบ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ประกอบด้วยระบบกรองทราย (Sand Filter) ระบบกรองเหล็ก (Iron Filter) และถังทำน้ำอ่อน (Softener) จากนั้นเข้าสู่บ่อเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 1,509 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 1,056 ลูกบาศก์เมตร ก่อนป้อนด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (BP-01, 02) จำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน) แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (ควบคุมระดับการสูบ)</p>	<p>(1) โครงการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำประปา จากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค และน้ำฝนจากหลังคา อีกทั้งซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา</p> <p>(2) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำที่รวมปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 6,537 ลูกบาศก์เมตรโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า 5 วัน</p> <p>(3) จัดให้มีที่รับน้ำประปา เข้าสู่บ่อเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดิน โดยใช้แรงโน้มถ่วงก่อนสูบไปยังอาคาร โดยไม่ต้องนำประปาจากท่อหลักโดยตรง</p> <p>(4) จัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ</p>	<p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558

Shimon

(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

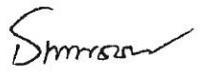
[Signature]

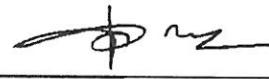
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>สำหรับแหล่งน้ำใช้หลักอีกแหล่งจะใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปา ภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 8 นิ้ว เข้าเก็บกักในบ่อเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 1,509 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 1,056 ลูกบาศก์เมตร ก่อนป้อนด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (BP-01, 02) จำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน) แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (ควบคุมระดับการสูบน้ำ) เช่นกัน</p> <p>ส่วนแหล่งน้ำใช้สำรอง โครงการจะชื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว มาพักยังบ่อพักน้ำดิบ 2 มีปริมาตร 2,052 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นป้อนเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยอัตราการสูบน้ำ 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ประกอบด้วย ระบบกรองทราย (Sand Filter) ระบบกรองเหล็ก (Iron Filter) และถังทำน้ำอ่อน (Softener) จากนั้นเข้าสู่บ่อเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 1,509 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 1,056 ลูกบาศก์เมตร ก่อนป้อนด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (BP-01, 02) จำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน) แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (ควบคุมระดับการสูบน้ำ)</p>	<p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน</p> <p>(6) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>(7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้</p> <p>น้ำจากบ่อน้ำบาดาล น้ำฝนและน้ำซื้อของโครงการ จะผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนนำไปใช้ในโครงการ รายละเอียดมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อกรองสิ่งสกปรกที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ตะกอน และสารแขวนลอยต่างๆ 2. ถังกรองเหล็ก (Iron Filter) เพื่อกรองสนิมเหล็ก และแมงกานีส 3. ถังทำน้ำอ่อน (Softener) เพื่อกรองความกระด้าง คือแร่ธาตุแคลเซียม และแมกนีเซียม <p>4) การสำรองน้ำใช้</p> <p>โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำดิบ 1 ปริมาตร 1,470 ลูกบาศก์เมตร บ่อพักน้ำดิบ 2 ปริมาตร 2,052 ลูกบาศก์เมตร บ่อเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 1,509 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 1,056 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการ 6,087 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 5 วัน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

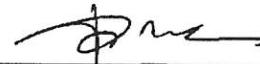
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>บ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นบ่อเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากบ่อเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Based) คือ ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้</p> <p>ไฮโดร ซิล เป็นมอร์ตาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของตงเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในตงเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดตงเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับตงเก็บน้ำใต้ดินจะมีประตูช่องเปิดขนาด 0.80 x 0.80 เมตร จำนวน 2 ช่อง/ตง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดตงน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้</p> <p>5) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค</p> <p>ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 52,294 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,616,181 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,571,779 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,594,483 ลูกบาศก์เมตร (แหล่งที่มา http://www.pwa.co.th/province/branch/5550223 เข้าถึงข้อมูลวันที่ 27 มิถุนายน 2558)</p> <p>จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 1,222.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 114.60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 3.40 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

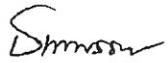


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

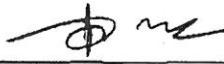
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองทราย (Sand Filter) ทั้งนี้ จะทำการล้างย้อนทำความสะอาด (Backwash) อย่างสม่ำเสมอ ทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบกรองทรายมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และจะเติม Chlorine Dioxide ให้มีคลอรีนตกค้าง ไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของสาหร่าย ก่อนจะนำไปใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศ และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบที่รดน้ำต้นไม้เป็นแบบสปริงเกอร์ มีอัตราการให้น้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 434.26 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการให้น้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และปริมาณน้ำใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ นอกจากนี้จะจัดเตรียมระบบท่อ By-Pass เพื่อใช้น้ำประปาทดแทนชั่วคราวระหว่างที่ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำ (Recycle) เพื่อกำจัดคราบสกปรกภายในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>(1) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ ปริมาตร 1,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>(3) ออกแบบให้มีบ่อบำบัดน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจuthาร์ตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ในช่วงฤดูฝนไม่สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ได้ทั้งหมด โดยใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศได้บางส่วน ซึ่งมีปริมาณ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหากยังมีน้ำเหลือบ้างเล็กน้อย (52.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการจะรวบรวมผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและปอดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) ต่อไป</p> <p>2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียวอีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ที่ระบายน้ำที่เตรียมไว้สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวบรวมลงสู่ที่ระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว และ 10 นิ้ว ซึ่งจะระบายลงสู่ที่ระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร, 0.4 เมตร, 0.5 เมตร, 0.6 เมตร และ 0.8 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 1,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) ต่อไป</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคารและจากพื้นดินของอาคาร</p> <p>1. การระบายน้ำฝนจากชั้นหลังคา พื้นที่ประมาณ 20,000 ตารางเมตร จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว และ 10 นิ้ว และลงสู่บ่อรับน้ำฝน 1 และบ่อรับน้ำฝน 2 รวมปริมาตร 3,522 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งออกแบบให้ท่อน้ำฝน 1,761 ลูกบาศก์เมตร (50% ของปริมาตรทั้งหมด)</p> <p>จะเห็นได้ว่า ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาจากชั้นหลังคาตกติดต่อกัน 3 ชั่วโมง มีปริมาณ 99 มิลลิเมตร โดยบ่อรับน้ำฝนที่โครงการออกแบบสามารถรองรับน้ำฝนจากชั้นหลังคาได้ 104 มิลลิเมตร ดังนั้น บ่อรับน้ำฝนสามารถกักเก็บน้ำฝนที่ตกลงมาจากชั้นหลังคาได้หมดโดยไม่มีภาระระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>2. การระบายน้ำฝนจากพื้นที่ดินนอกอาคาร มีขนาดพื้นที่ประมาณ 67,054.80 – 20,000 = 47,054.80 ตารางเมตร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่เตรียมไว้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร, 0.4 เมตร, 0.5 เมตร, 0.6 เมตร และ 0.8 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำ ปริมาตร 1,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตีนเขา) ต่อไป</p> <p>จะเห็นได้ว่า อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการ (1.379 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) มีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (1.818 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) อย่างไรก็ตามโครงการยังคงจัดให้มีบ่อหนองน้ำภายนอกอาคาร ปริมาตร 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันปัญหาการระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วม และไม่ส่งผลกระทบต่อระบบภายนอกโครงการ</p> <p>สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



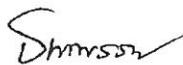
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (คิดมากกว่าเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)</p> <p>2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดทำมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระบวนการตะกอนเร่ง (Deep Shaft Design Program) จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบ่อบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 510 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{out} 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{out} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตินเขา) ต่อไป</p> <p>(2) สภาพหน้าแล้งโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในสวนงานระบบปรับอากาศ และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นแบบซึมดิน มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประมาณ 434.26 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำใช้ในส่วนงานปรับอากาศ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>(3) สภาพหน้าฝนโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศได้บางส่วน ซึ่งมีปริมาณ 878.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหากยังมีน้ำเหลือบ้างเล็กน้อย (52.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ตินเขา) ต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 แบบ ทส.1 บันทึกทุกวัน เก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

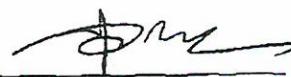
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาณ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน (มีค่า BOD _{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองทราย (Sand Filter) ทั้งนี้ จะทำการล้างย้อนทำความสะอาด (Backwash) อย่างสม่ำเสมอ ทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบกรองทรายมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และจะเติม Chlorine Dioxide ให้มีคลอรีนตกค้าง ไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของสาหร่าย ก่อนจะนำไปใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศและระน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นแบบซึมดิน มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 434.26 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และปริมาณน้ำใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ นอกจากนี้จะจัดเตรียมระบบท่อ By-Pass เพื่อใช้น้ำประปาทดแทนชั่วคราวระหว่างที่ล้างทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำ (Recycle) เพื่อกำจัดคราบสกปรกภายในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ	<p>(4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานดูแลบ่อดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้ง ก่อนรวบรวมให้เทศบาลตำบลวิชิต เก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>(6) โครงการเลือกใช้วิธีการรดด้วยดินในการกำจัดละอองน้ำเสีย โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 25 วินาที ปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.60 เมตร ดังนั้น ต้องการพื้นที่ในการกรองมลสาร 9.76 ตารางเมตร ทั้งนี้ จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกำจัดแอมโมเนียไนโตรเจนอย่างน้อย 10 ตารางเมตร ซึ่งสามารถกำจัดละอองน้ำได้อย่างเพียงพอ</p>	- ตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ก ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



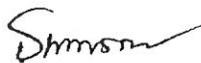
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

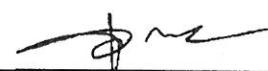
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ในช่วงฤดูฝนไม่สามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ได้ทั้งหมด โดยใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศได้บางส่วน ซึ่งมีปริมาณ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหากยังมีน้ำเหลือบ้างเล็กน้อย (52.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการจะรวบรวมผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและปล่อยทิ้งระยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-หินเขา) ต่อไป</p> <p>3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีปริมาณตะกอนส่วนเกิน (Sludge) ที่ต้องสูบออก 50.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นจะใช้เครื่องบีบน้ำตะกอน แบบ Centrifuge decanter ดังนั้น ปริมาตร Sludge Cake 1.70 ลบ.ม/วัน โดยกากตะกอนที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อนแล้วรวบรวมใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งอย่างถูกสุขลักษณะ</p> <p>สำหรับหลักการทำงานของบ่อดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป โดยกากไขมันจากส่วนบ่อดักไขมันโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คัดกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ</p>	<p>(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(9) สูบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อบริษัทผู้ให้บริการของเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาดำเนินการ</p> <p>(10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 219 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

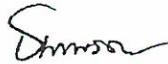


(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>โครงการมีปริมาณกากไขมันที่เกิดขึ้น 250 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลบดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้ จะล้างบดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดูแล โดยกากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลตำบลวิชิตเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>4) วิธีการจัดการกำจัดละอองน้ำ</p> <p>วิธีการจัดการกำจัดละอองน้ำ ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ซึ่งอาจเกิดการรั่วไหลผ่านทางข้อต่อ หรือฝาปิดได้ โดยการกำจัดละอองน้ำเสียจากระบบเติมอากาศ โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีการรดด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 25 วินาที และปล่อยไอเสียออกที่ความสูงจากผิวดิน 0.60 เมตร ดังนั้น ต้องการพื้นที่ในการกรองมลสาร 9.76 ตารางเมตร ทั้งนี้ จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกำจัดละอองน้ำไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร</p> <p>สำหรับก๊าซมีเทน โครงการได้ออกแบบโดยน้ำทิ้งตั้งแต่เริ่มไหลเข้าสู่ถังพักจะถูกเติมอากาศตลอดเวลา ในสภาวะเติมอากาศขั้นต้น (Pre-Aeration) ในบ่อปรับสภาพ (Equalizing Tank) ตลอดเวลา ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียนี้ จึงไม่ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน เพราะหากค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าบวก สภาวะไร้อากาศ (Anaerobic condition) ก็จะไม่เกิดขึ้น</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>5) การนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 931 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD_๕ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองทราย (Sand Filter) ซึ่งอยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนจะนำไปใช้ในส่วนงานระบบปรับอากาศและรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ</p> <p>สภาพน้ำแล้งโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 882.496 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศ และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นแบบซึมดิน มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 434.26 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) และปริมาณน้ำใช้ในส่วนงานปรับอากาศ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ</p> <p>สภาพหน้าฝนโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในส่วนงานระบบปรับอากาศได้บางส่วน ซึ่งมีปริมาณ 878.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหากยังมีน้ำเหลือบ้างเล็กน้อย (52.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน) จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-ดินเขา) ต่อไป</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสียในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

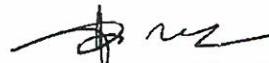
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้ามาใช้บริการสูงสุด โดยอ้างอิงจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการและพนักงานเข้าใช้พร้อมกันทั้งวัน) เท่ากับ 26,382 ลิตร/วัน หรือ 26.382 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>โครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/จุด แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง คัดตั้งตามบริเวณบันไดเลื่อน และลิฟต์ ทางเข้า-ออก ภายในอาคาร และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านล่าง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ตั้งอยู่บริเวณใกล้ห้องเก็บของ ชั้นใต้ดินที่ 0.5</p>	<p>(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/จุด แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง คัดตั้งตามบริเวณบันไดเลื่อน และลิฟต์ ทางเข้า-ออก ภายในอาคาร และห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านล่าง ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม</p> <p>(2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ 11 วัน โดยโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรน พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

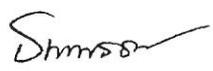
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>สำหรับการจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณด้านซ้ายของห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดราอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับการจัดการขยะอันตราย ในขณะปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต จากนั้นหน่วยงานเอกชนจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ส่วนขยะเปียกจำพวกเศษอาหารจากร้านอาหารในห้างสรรพสินค้าจะรวบรวมแยกใส่ภาชนะก่อนส่งให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเก็บขนไปส่งให้เทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p>	<p>(3) ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า</p> <p>(4) การจัดการขยะอันตราย โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต จากนั้นหน่วยงานเอกชนจะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(5) ขยะเปียกจำพวกเศษอาหารจากร้านอาหารในห้างสรรพสินค้า จะรวบรวมแยกใส่ภาชนะก่อนส่งให้เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเก็บขนไปส่งให้เทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p> <p>(6) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>(7) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p>	

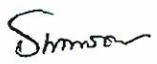
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้ริบมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวน ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินที่ 2 ติดกับห้องเก็บของ 2 โดยอยู่ห่างจากสถานที่ประกอบอาหารและสถานที่เก็บอาหาร 12.10 เมตร ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตสามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล และจัดให้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิห้อง เพื่อไม่ให้ขยะเกิดการเน่าเสีย และส่งกลิ่นรบกวน</p> <p>ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 80 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 61 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 91.5 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 61 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 91.5 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.50 เมตร)</p> <p>ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการทั้ง 3 ห้อง จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 303 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>(8) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง</p> <p>(9) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล</p> <p>(10) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด</p> <p>(11) จัดให้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิห้อง เพื่อไม่ให้ขยะเกิดการเน่าเสีย และส่งกลิ่นรบกวน</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวชานาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

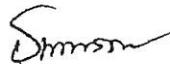
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ</p> <p>โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 11 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP) ซึ่งอยู่บริเวณที่จอดรถยนต์ ชั้นใต้ดิน นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP) เช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
3.7 ไฟฟ้า	<p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนภาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



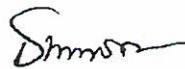
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวัล กูเก็ท 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	<p>1) ระบบไฟฟ้าปกติ</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Transformers) ขนาด 2,000 KVA จำนวน 10 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board: MDB) ของอาคาร โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าทุกชุดจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่อง 1 และห้องเครื่อง 2 ชั้นที่ 4 ของอาคาร</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ห้องหม้อแปลงอยู่ในที่สามารถขนย้ายหม้อแปลงทั้งลูกเข้าออกได้ และระบายอากาศสู่อากาศภายนอกได้ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ห่างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p>	<p>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Transformers) ขนาด 2,000 KVA จำนวน 10 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร</p> <p>(2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,100 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญได้อย่างเพียงพอ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>2) ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ชัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,100 kVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า</p> <p>โครงการได้ติดตั้ง Air Circuit Breaker: ACB ด้านแรงดันต่ำ ขนาด 4,000AT/4,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในห้องไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มีมั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการ และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ</p> <p>4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า</p> <p>โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 19,517 KVA ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 13,623,340 บาท/เดือน</p>	<p>(3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้</p> <p>(4) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ห้องหม้อแปลงอยู่ในที่สามารถขนย้ายหม้อแปลงทั้งลูกเข้าออกได้ และระบายอากาศสู่อากาศภายนอกได้ ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงกับผนังหรือประตูห้องหม้อแปลง ห่างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้นาฬิกาอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV</p> <p>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน</p> <p>(6) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

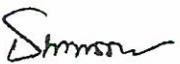
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>5) การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</p> <p>ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงนี้</p>	<p>(7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.</p> <p>(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง</p> <p>(9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ</p> <p>(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ</p> <p>(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ</p> <p>(12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>(13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวชนาพรชน พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(9) อาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ขนาดความสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน เท่ากับ 231,538 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		

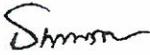
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

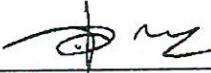


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุ่มรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย อาคารจำหน่ายสินค้า สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โรงภาพยนตร์ และสวนสนุก มีพื้นที่ใช้สอยรวม 231,538 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>	<p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของ อุปกรณ์ ป้องกัน อัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p>

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้</p> <p>- โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง ตลอดไฟ 2 x 9 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟ ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่จอดรถยนต์ โถงบันได โถงทางเดิน โถงลิฟต์ พื้นที่สรรพสินค้า ห้องน้ำ ห้องเครื่อง สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โรงภาพยนตร์ เป็นต้น</p> <p>- ในกรณีที่มีการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,100 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>(4) จัดให้มีจุดรวมพลทั้งสิ้น 4,883 ตารางเมตร (หักไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.28 ตารางเมตร/คน หรือ 3.87 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 18,910 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล คิดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรถวายควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรมีสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ตัวหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องเครื่อง (ชั้นที่ 4 ของอาคาร) จำนวน 1 เครื่อง - แผงแสดงสัญญาณ (Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องวิศวกรรม (ชั้นที่ 1 ของอาคาร) จำนวน 1 เครื่อง - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคินค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ บริเวณบันไดหนีไฟ และ บันไดหลัก 	<ul style="list-style-type: none"> (10) จัดให้มีจุดรวมพลทั้งสิ้น 4,883 ตารางเมตร (หักไม่ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.87 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 18,910 คน (รวมจำนวนพนักงาน) (11) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (12) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (13) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (14) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (15) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 	

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

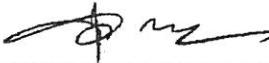
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>- ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และมีแสงกระพริบ (Fire Alarm Speaker : SP) โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง และแสง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และมีแสงกระพริบ บริเวณบันไดหนีไฟ และบันไดหลัก</p> <p>- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ร้านค้า สำนักงาน สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ห้อง AHU ห้อง EE ห้องน้ำ โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน เป็นต้น</p>		

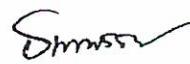
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

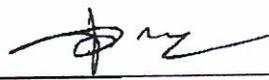
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบตรวจการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่ม ของ อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียสใน 1 นาที ส่วนลักษณะการทำงาน คือ เมื่ออากาศในส่วนด้านบนของส่วนรับความร้อนเกิดถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก จนอากาศที่ขยายไม่สามารถเล็ดลอดออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้น และไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ไปดันขาดคอนแทคตะกั่ว ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปแจ้งเหตุยังตู้ควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัย โดยโครงการจะติดตั้งภายในที่จอดรถจักรยานยนต์ และที่จอดรถยนต์ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <p>- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดไฟร์เอต 2000 ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

 (นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมือถือสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 8 ท่อ ซึ่งโครงการออกแบบไว้ 2 ระบบ คือ ระบบท่อแห้งโดยรับน้ำจากรกดับเพลิง และระบบเปียกโดยรับน้ำจากถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาตร 1,070 ลูกบาศก์เมตร และติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อัตราการสูบน้ำ 1,500 แกลลอนนาที เพื่อส่งต่อไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 2.5 x 2.5 x 6.0 นิ้ว จำนวน 2 หัว สามารถรับน้ำจากรกดับเพลิงเพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนของอาคาร โดยติดตั้งบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับถนนภายในโครงการ ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่ใกล้กับชุดตู้ดับเพลิงของอาคาร 		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>- การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ต่อผ่านมิเตอร์เข้าสู่ถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาตร 762 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบท่อยืน จำนวน 8 ท่อ โดยท่อยืนแรกใช้อัตราสูบ 500 แกลลอน/นาที บวกด้วย อัตราสูบ 250 แกลลอน/นาที/ท่อยืน สำหรับท่อยืนถัดมา แต่สูงสุดไม่เกิน 1,500 แกลลอน/นาที (อัตราการไหล 95 ลิตรต่อวินาที) โดยสามารถทำงานต่อเนื่องได้เป็นเวลานาน 2.23 ชั่วโมง (หรือ 134 นาที) ซึ่งเพียงพอสำหรับดับเพลิง</p> <p>- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร ซึ่งเป็นระบบท่อเปียกโดยสามารถดึงน้ำจากถังสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงมาใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>บันไดหลัก และบันไดเลื่อน ซึ่งอยู่ภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. บันไดหลัก (ST-01, ST-02)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นใต้ดิน มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร - ชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.30, 1.80 เมตร ลูกตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร - ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70 เมตร ลูกตั้ง 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร 		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simsorn

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ชั้นที่ 3 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70, 1.80 เมตร ลुकตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร - ชั้นที่ 4 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70, 1.80 เมตร ลुकตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร 2. บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-04, ST-05, ST-06) <ul style="list-style-type: none"> - มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลुकตั้ง 0.171, 0.172, 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร 3. บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-07, ST-08) <ul style="list-style-type: none"> - มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลुकตั้ง 0.171, 0.172, 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร 2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ 1. บันไดหลัก (ST-01, ST-02) <ul style="list-style-type: none"> • ชั้นใต้ดิน มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.60 เมตร ลुकตั้ง 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร 		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simsa

(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

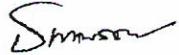
[Signature]

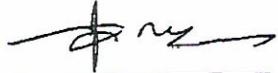
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.30, 1.80 เมตร ลูกตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร ● ชั้นที่ 2 มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70 เมตร ลูกตั้ง 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร ● ชั้นที่ 3 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70, 1.80 เมตร ลูกตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร ● ชั้นที่ 4 มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70, 1.80 เมตร ลูกตั้ง 0.177 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร <p>2. บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-04, ST-05, ST-06)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.171, 0.172, 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร <p>3. บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ (ST-07, ST-08)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.171, 0.172, 0.176 เมตร และลูกนอน 0.250 เมตร ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้มาใช้บริการในอาคาร ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 13 นาที 		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จตุรรมผล</p> <p>โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จตุรรมผลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจตุรรมผล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจตุรรมผลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ดินตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจตุรรมผลที่กำหนดไว้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 5 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว บริเวณด้านหน้าของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จุดรวมพล 1 ขนาดพื้นที่ 448 ตารางเมตร ● จุดรวมพล 2 ขนาดพื้นที่ 925 ตารางเมตร ● จุดรวมพล 3 ขนาดพื้นที่ 840 ตารางเมตร ● จุดรวมพล 4 ขนาดพื้นที่ 1,385 ตารางเมตร ● จุดรวมพล 5 ขนาดพื้นที่ 1,285 ตารางเมตร <p>ดังนั้น โครงการมีพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 4,883 ตารางเมตร (หักไม่ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.87 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 18,910 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

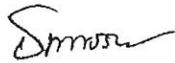
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

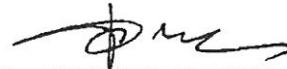
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ดังนั้น โครงการมีพื้นที่จตุรวมพลทั้งสิ้น 4,883 ตารางเมตร (หักไม่ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จตุรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.87 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 18,910 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จตุรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีต ผู้มาใช้บริการรวมถึงพนักงานจากอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจตุรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้มาใช้บริการ และพนักงานในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่สีเขียว และลานกิจกรรม ซึ่งไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย ดังนั้น จตุรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จตุรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจตุรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลสวีชิต ในการที่จะกำหนดจตุรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



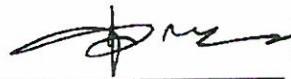
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระดับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ จำนวน 4 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 4.65 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ภาพแสดงเส้นทางรถดับเพลิงของเทศบาลตำบลวิชิตมาถึงโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-17 หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป</p> <p>นอกจากเทศบาลตำบลวิชิต ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการการป้องกันและระดับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดยสถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>ปัจจุบันสถานีทั้ง 2 สถานี มีอัตรากำลัง ประมาณ 54 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1,162 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์บันไดเลื่อนจำนวน 3 คัน รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 4 คัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน 290 ถัง วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 69 เครื่อง ชุดกันสารเคมีจำนวน 2 ชุด เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 22 เครื่อง ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทนไฟ 3 ชั้น) จำนวน 35 ชุด ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหมี) จำนวน 60 ชุด ท่อธารประปาดับเพลิง จำนวน 170 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 6 แห่ง (แผนพัฒนา 3 ปี (พ.ศ. 2556-2558), เทศบาลตำบลวิชิต)</p> <p>สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โครงการตั้งอยู่ใกล้กับสถานีที่ 2 มากกว่า โดยอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบพบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	<p>1) ระบบปรับอากาศ</p> <p>โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller) ขนาด 6,165 ตัน</p> <p>สำหรับน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศจะจัดให้มีการเติมสารเคมี และน้ำยาฆ่าเชื้อโรค เพื่อป้องกันการเพาะเชื้อและแพร่กระจายของโรคลิเจียแนร์ ตามประกาศของกรมควบคุมโรค มีวิธีการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดหอผึ่งเย็น 1-2 ครั้งต่อเดือน ไม่ให้มีตะไคร่เกาะ โดยเฉพาะส่วน Basin 2. กำจัดเชื้อโดยใส่คลอรีนให้มีความเข้มข้น 10 ppm. เข้าท่อที่ไปหอผึ่งเย็นให้ทั่วถึงทั้งระบบไม่น้อยกว่า 3-6 ชั่วโมง หลังจากนั้นรักษาระดับคลอรีนให้มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 0.2 ppm. <p>ให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานในเรื่องการจัดการดูแลระบบหอผึ่งเย็นที่ถูกต้อง หากพบการปนเปื้อนจากเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น โครงการจะดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมง หากยังตรวจพบเชื้ออีกต้องแก้ไขซ้ำ จนกระทั่งไม่พบการปนเปื้อน</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) คู่มือตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 	

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsr

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

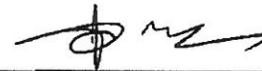
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	<p>2) การระบายอากาศ</p> <p>โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ใช้เฉพาะผนังด้านนอกอาคารที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ โดยให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ - การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไป สำหรับห้างสรรพสินค้า (ทางเดินชมสินค้า) โรงมหรสพ (ที่คนนั่งดู) มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร และสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องน้ำ ห้องส้วม <p>สำหรับสารทำความเย็นที่นำมาใช้ในโครงการ เป็นชนิดที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และไม่ติดไฟ มีรายละเอียดดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนพรพน พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	<p>(1) เครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller) ใช้สารทำความเย็น HFC 134a หรือ HCFC123 จะทำการติดตั้งระบบระบายอากาศที่ห้องเครื่อง ให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 15 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมงหรือเทียบเท่า</p> <p>(2) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ใช้สารทำความเย็น HCFC22 หรือเทียบเท่า</p> <p>ระบบปรับอากาศหลักที่เลือกใช้ เป็นแบบปรับอากาศด้วยน้ำ โดยรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านชุดปรับสภาพน้ำก่อนเข้าระบบปรับอากาศ</p> <p>ระบบท่อลมของระบบปรับอากาศ มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ท่อลมทำด้วยแผ่นอาบสังกะสี ความหนาของแผ่นเหล็กเป็นไปตามมาตรฐานของ ASHRAE และ SMACNA</p> <p>(2) ฉนวนหุ้มท่อลม เป็นฉนวนใยแก้วชนิด FIRE RETARDANT</p> <p>ท่อลมในส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟ หรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ เช่น ผนังที่โครงสร้าง บันไดหนีไฟ ช่องทางหนีไฟ ติดตั้ง FIRE DAMPER ตามมาตรฐาน UL-555 หรือเทียบเท่า โดยสามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที และมีชุด FUSIBLE LINK ควบคุมการทำงานที่อุณหภูมิ 165 องศาฟาเรนไฮท์ (74 องศาเซลเซียส) เป็นมาตรฐาน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนภาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



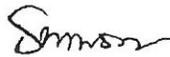
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	<p>การควบคุมอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับอากาศเบื้องต้น ดังนี้</p> <p>(1) มีสวิตช์ควบคุม (CIRCUIT BREAKER หรือ SAFETY SWITCH) ของชุดอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนอากาศที่ตำแหน่งอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศและติดตั้งสวิตช์ควบคุมอีกชุดที่ห้องช่าง หรือห้องรักษาความปลอดภัยของอาคาร</p> <p>(2) ติดตั้ง SMOKE STAT ในระบบปรับอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีขึ้นไป เพื่อตัดการทำงานของอุปกรณ์ขับเคลื่อนในกรณีที่มีอุณหภูมิสูงเกินกว่า 120 องศาฟาเรนไฮท์ ขึ้นไปได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>(3) ในชุดควบคุมเครื่องส่งลมเย็นจัดให้มีตัวรับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้จาก ZONE โกลด์เคียงเพื่อตัดการทำงานของอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศได้โดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตรวจจับได้ว่ามีเหตุเพลิงไหม้</p> <p>โถงภายในอาคารที่เป็นช่องเปิดทะลุพื้นของอาคารตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป และไม่มีผนังปิดล้อม จัดให้มีระบบควบคุมการแพร่กระจายของควันที่สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อระบายควันออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคาร จัดให้มีการถ่ายเทภายนอกอาคารได้ แต่ละชั้นจัดให้มีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ หรือมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตรฐาน ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำด้านการระบายอากาศและความร้อน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 สวนสนุก	<p>โครงการมีพื้นที่สวนสนุก ขนาด 6,487 ตารางเมตร และพื้นที่ส่วนบริการสวนสนุก ขนาด 1,151 ตารางเมตร อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร โดยมีแนวคิดจัดทำเป็นอุทยานเพื่อการเรียนรู้ แหล่งเสริมสร้างความคิดและจินตนาการที่แทรกความบันเทิง อาจให้บริการเครื่องเล่นต่างๆ รวมถึงมีกิจกรรมการแสดงทั้งศิลปะ ดนตรี และวรรณกรรม เช่น การ์ตูนโชว์ ขบวนพาเหรด ซึ่งจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ามาใช้บริการได้พักผ่อนหย่อนใจ เหมาะสำหรับเด็กๆ และทุกคนในครอบครัว อย่างไรก็ตาม โครงการจะยื่นแจ้งต่อเทศบาลตำบลวิชิต ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น พ.ศ.2558 ตามลำดับ โดยพื้นที่สวนสนุก จะแบ่งออกเป็น 4 โซน ดังนี้</p> <p>โซนที่ 1 ลานกิจกรรม ใช้ในการจัดกิจกรรมตามเทศกาลต่างๆ เช่น จัดประกวดหุ่นน้อยนพมาศ ในงานวันลอยกระทง จัดงานวันคริสต์มาส</p> <p>โซนที่ 2 อุทยานเพื่อการเรียนรู้ โดยมีรูปแบบสัตว์ต่างๆ ตัวการ์ตูนในเทพนิยาย เพื่อสร้างการเรียนรู้แก่เด็ก</p> <p>โซนที่ 3 เครื่องเล่นต่างๆ เช่น ม้าหมุน สไลเดอร์ โดยโครงการจะพิจารณาเลือกเครื่องเล่นที่ไม่ผาดโผน และมีความปลอดภัยเป็นหลัก</p> <p>โซนที่ 4 สวนพฤกษศาสตร์/สวนหย่อม เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นจุดถ่ายรูป โดยจะมีการจัดม้านั่ง สวนดอกไม้ ในลักษณะริมต่างๆ</p> <p>ทั้งนี้ พื้นที่ขาย (สวนสนุก และส่วนบริการสวนสนุก) ดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์เศรษฐกิจ ซึ่งหากในอนาคตมีการเปลี่ยนแปลง โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบตามขั้นตอนต่อไป</p>	(1) โครงการพิจารณาเลือกเครื่องเล่นที่ไม่ผาดโผน และมีความปลอดภัยเป็นหลัก	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

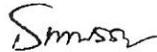


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	<p>สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 1 ของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 5,806 ตารางเมตร และมีส่วนบริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ บริเวณชั้นใต้ดินที่ 0.5 มีขนาดพื้นที่ 1,509 ตารางเมตร</p> <p>1) รายชื่อสัตว์ที่จะแสดงในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>รายชื่อสัตว์ที่จะแสดงในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการ แบ่งออกเป็น 35 แห่ง ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่า มีรายชื่อสัตว์ที่กำหนดในบัญชีปลาสวยงามท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2558 สัตว์สงวน และปะการัง ทั้งนี้เมื่อเริ่มดำเนินการดังกล่าว โครงการจะขออนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรมประมง หรือผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต) และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรมประมง หรือผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต) ก่อนนำสัตว์ดังกล่าวมาจัดแสดงในส่วนของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ</p>	<p>(1) น้ำทิ้งทั้งหมดจากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ปริมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านกระบวนการกรองจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนขนส่งโดยรถบรรทุกน้ำไปปล่อยลงสู่ทะเลบริเวณปลายแหลมสะพานหิน ซึ่งห่างจากชายฝั่งประมาณ 1 กิโลเมตร</p> <p>(2) กรณีที่หน่วยงานของรัฐระงับการปล่อยชั่วคราวน้ำทิ้งทั้งหมดจากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ปริมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำไปส่งให้กับหน่วยงานเอกชนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ขึ้นทะเบียน เพื่อนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัดต่อไป โดยจะนำน้ำทิ้งใส่รถบรรทุกน้ำ ความถี่วันเว้นวัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โดยตรวจค่าบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ค่าความเค็ม ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดความเข้มข้นในพื้นที่แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศใน ห้องแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โดยตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) Total Dust และ Respirable Dust ทุก 3 วัน ต่อเนื่องให้ครบถ้วนในช่วงวันทำงานและวันหยุด ใน 3 ปี แรกที่เปิดดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จากนั้นตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี หรือ ทุก ๆ 3 เดือน

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

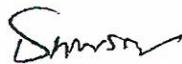
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	<p>สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำในปัจจุบันจะประกอบด้วย สัตว์น้ำและสัตว์บกจากหลากหลายแหล่งทั่วโลก การจัดหาและเก็บรวบรวมสัตว์สามารถแบ่งได้เป็นสองแบบ คือ ในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดหาสัตว์ที่จะนำมาจัดแสดงนั้นควรคำนึงถึงระยะทางของแหล่งกำเนิดของสัตว์เป็นหลัก โดยการจัดหาและเก็บรวบรวมสัตว์ภายในประเทศจะใช้ผู้จัดจำหน่ายและแหล่งทรัพยากรจากในท้องถิ่น ซึ่งค่าใช้จ่ายจะมีราคาถูกกว่า และถ้ามีการจัดการที่ยั่งยืน แหล่งของสัตว์ที่จัดจำหน่ายให้สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจะสามารถนำรายได้เข้าสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>สำหรับการจัดหาและเก็บรวบรวมสัตว์จากต่างประเทศ จะใช้ผู้จัดจำหน่ายจากหลายแหล่งซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการจัดหาสัตว์ และความร่วมมือนี้จะช่วยส่งเสริมการเก็บรวบรวมอย่างยั่งยืนเพื่อรักษาสภาพที่อยู่ธรรมชาติของสัตว์ ในขณะเดียวกันก็ยึดถือมาตรฐานการคัดค้านหลักจริยธรรม เครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลกของเรา ทำให้เราสามารถจัดหาปลาน้ำจืด ปลาทะเล สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก และสัตว์เลื้อยคลาน โดยช่องทางที่ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นไปตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ โดยได้ตระหนักถึงมาตรฐานที่ต้องการและสภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องการของชุมชนและรัฐบาล จะมีการกำหนดขั้นตอนเพื่อมาตรฐานสูงสุดเพื่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การจัดหาสัตว์หลัก ๆ คือ ปลาน้ำจืดและปลาน้ำเค็ม การประมงเพื่อจัดหาปลาต้องส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงทางนิเวศการประมงน้อยที่สุด</p>	(3) กรณีระบบการขนส่งมีปัญหา น้ำทิ้งทั้งหมดจากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ปริมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่กระบวนการกรองก่อนเข้าสู่ระบบ RO (Reverse Osmosis System) ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณเกลือและสารแขวนลอยต่าง ๆ ซึ่งน้ำที่ผ่านระบบ RO จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก ปริมาณ 8.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะมีค่าความเค็ม 2-5 ppt จะนำกลับมาใช้ในระบบ ส่วนที่สอง น้ำเกลือเข้มข้น (Concentrate) ปริมาณ 8.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะเก็บไว้ในถังพักน้ำเค็มขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองได้นานประมาณ 6 วัน เพื่อบรรทุกไปปล่อยที่ปลายแหลมสะพานหินหรือรอส่งให้กับหน่วยงานเอกชนดังกล่าวข้างต้น เมื่อการขนส่งมีความพร้อมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - ทอฝ้ายเย็น เก็บตัวอย่างน้ำในทอฝ้ายเย็นไปตรวจสอบวิเคราะห์เพื่อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบความสะอาด/สกปรก และตะกอนที่ทอฝ้ายเย็นโดยใช้สายตาทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

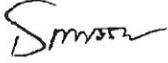


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>สำหรับแหล่งจัดหาหลักสำหรับสัตว์ทะเลสวยงามคือ หมูเกาะอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ มีการประมาณว่าสองประเทศนี้เป็นแหล่งจัดหาหลักสองในสามของตลาดทั่วโลก ส่วนที่เหลือที่แหล่งตลาดจากหลายประเทศ เช่น ออสเตรเลีย บราซิล ฟิจิ ฮาวาย มัลดีฟส์ เปอโตริโก ศรีลังกา ไทย และเวียดนาม สิ่งมีชีวิตที่มีการค้าขายครั้งหนึ่งคือ ปลา ส่วนปะการังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังคิดเป็น 25% ของสัตว์ที่ค้าขายทั้งหมด</p> <p>สัตว์บกที่ใช้ในโครงการนี้ เช่น สัตว์เลี้ยงคชลาน แมลง นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จะถูกจับมาด้วยวิธีการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แหล่งจับสัตว์ป่าที่มีใบอนุญาต แหล่งจัดหานี้จะได้รับอนุญาตตามกฎหมายและทำตามความต้องการของท้องถิ่นและต่างประเทศเพื่อพิสูจน์การจับ แหล่งกำเนิด และการส่งออก เมื่อมีการร่วมงานกับผู้จัดหาที่เชื่อถือได้ สามารถมั่นใจได้ว่าสัตว์ถูกจับมาด้วยวิธีการที่ถูกต้องและมั่นใจในสุขภาพและความปลอดภัยของสัตว์ 2. สถาบันต่างๆ มีสวนสัตว์และอควาเรียมมากมายทั้งในและต่างประเทศที่มีการขายสัตว์หรือแลกเปลี่ยนสัตว์ ที่มีจำนวนมากเกินความต้องการเพื่อสร้างรายได้ ภูเก็ตอควาเรียมจะทำงานร่วมกับสวนสัตว์และอควาเรียมต่างๆ เพื่อมองหาสัตว์ที่ถูกเพาะพันธุ์มาเกินความต้องการของแหล่งนั้นๆ 3. การนำสัตว์กลับมาพักฟื้น ในบางโอกาสหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนอาจจะขอให้ช่วยนำสัตว์บางชนิดกลับมาพักฟื้น ซึ่งเป็นการได้ประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่ายจากการดูแลสุขภาพของสัตว์ตามที่ต้องการ และสามารถจัดแสดงสัตว์ชนิดนั้นๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษา 	<p>(4) จัดให้มีระบบป้องกันไม่ให้น้ำเค็มจากภายในระบบผลิตน้ำเค็มซึมออกหรือน้ำไม่บริสุทธิ์จากภายนอกซึมเข้าระบบผลิตน้ำเค็ม โดยถังที่ใช้ผลิตน้ำเค็มและบรรจุน้ำเค็มจะต้องทำมาจากถังคอนกรีตเสริมเหล็กที่บุด้วยไฟเบอร์กลาส ชนิดป้องกันการซึมผ่านของน้ำ และมีความคงทนต่อความเค็ม</p> <p>(5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ ด้วยการตรวจสอบการรั่วซึม หรือการอุดตันเป็นประจำ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><u>การกักกันสัตว์และการรักษา</u></p> <p>เมื่อสัตว์ถูกนำเข้ามา จะต้องมีการกักกันในแทงค์และพื้นที่สำหรับกักกัน สัตว์จะถูกสังเกตการณ์และมีการรักษาหากมีอาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นระหว่างการจับและขนส่ง</p> <p>การรักษาที่ใช้มีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ร่างกายได้รับบาดเจ็บหรือมีแผลเปิด จะรักษาโดยใช้ป้อนยาปฏิชีวนะทางปาก ใส่ในน้ำ หรือทาตามตัว ▪ การนำผ่านน้ำจืดจะช่วยกำจัดปรสิตที่อยู่ภายนอกและในกรณีที่รุนแรงอาจมีการให้ยากำจัดพยาธิ ▪ อาการป่วยหรือโรคที่ปรากฏในช่วงระหว่างการกักกัน 28 วัน ▪ ให้ยาถ่ายพยาธิในอาหารเพื่อกำจัดพยาธิภายใน ▪ ให้อาหารพิเศษที่มีสารกระตุ้นภูมิคุ้มกัน วิตามิน แร่ธาตุและอาหารเสริมอื่นๆ เพื่อเพิ่มการอยู่รอดและกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน ▪ ช่วงเวลาสำหรับกักกันสัตว์คือ 28 วัน หลังจากนั้นสามารถนำสัตว์เข้าไปอยู่ในส่วนจัดแสดงได้อย่างถาวร สำหรับสัตว์ที่มีขนาดใหญ่หรือต้องการการดูแลที่พิเศษ ช่วงเวลาการกักกันอาจจะทำในส่วนจัดแสดงได้ 	<p>(6) การกำจัดของเสียจากสัตว์ต้องตรวจสอบวิธีการให้เป็นไปตามขั้นตอนมาตรฐาน พนักงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติงานและสวมชุดและอุปกรณ์ป้องกันตามที่มาตรฐานกำหนด</p> <p>(7) โครงการมีการนำอากาศบริสุทธิ์ที่เข้ามาในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โดยใช้ Air Handling Unit (AHU) เพื่อนำเข้าและถ่ายเทอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกและทำให้เย็นก่อนที่จะส่งไปยังแต่ละส่วนภายในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ อากาศที่สะอาดและบริสุทธิ์จะส่งมาในพื้นที่ของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำอย่างทั่วถึงเพื่อการถ่ายเทอากาศ เพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงาน ผู้เข้าชมและผู้ที่อยู่ภายใน</p> <p>(8) โครงการได้จัดมีพัดลมหยอชิง พัดลมระบายอากาศ และพัดลมติดตั้งในทอลล์ เพื่อช่วยในการควบคุมสภาพแวดล้อมในร่มโดยการระบายกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ ฝุ่นละออง แก๊ส ความชื้นและสารปนเปื้อนอื่นๆ ที่อาจจะอยู่ในอากาศ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsa

(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

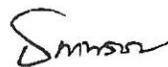
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><u>การติดตามตรวจสอบ</u></p> <p>ในระหว่างการจัดหาจะมีการเดินทางไปตรวจสอบผู้จัดหาแต่ละรายเพื่อให้มั่นใจว่ามีขั้นตอนที่ถูกต้องและมีการดูแลรักษาสัตว์เป็นอย่างดี มีหลายประเด็นต้องยืนยันให้มั่นใจก่อนที่จะทำการส่งออกหรือขนส่ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ สัตว์ต้องทำการเก็บรักษาในระบบประมาณ 2-4 วันก่อนที่จะทำการส่งออกหรือขนส่ง โดยที่ไม่มีการให้อาหารเพื่อให้อุณหภูมิของสัตว์ไม่มีอาหารเหลืออยู่ ▪ สัตว์ควรถูกนำไปปรับตัวให้คุ้นชินกับอากาศในบรรจุภัณฑ์หรือท่อขนส่ง และวิธีการขนส่งเพื่อให้มั่นใจว่าสัตว์จะไม่เกิดอาการช็อค สำหรับปลาควรนำไปปรับตัวในน้ำที่จะใส่ในถุงบรรจุ ซึ่งไม่มีแอมโมเนียและไนโตรเจน ▪ ท่อขนส่งควรคัดเลือกให้ถูกต้องเพื่อให้มั่นใจว่าเพียงพอสำหรับสัตว์ และมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสง การระบายอากาศ และอุณหภูมิ ▪ สำหรับสัตว์น้ำ ควรบรรจุแยกถุงละตัวถ้าทำได้ และในท่อควรมีการเติมออกซิเจนในอัตราส่วนน้ำ 1 ส่วนต่อ ออกซิเจน 2 ส่วน ถุงความร้อนหรือถุงน้ำแข็งอาจต้องนำมาใช้โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของจุดหมายที่นำส่ง ▪ สำหรับสัตว์ใหญ่ เช่น ฉลาม และปลากระเบน จะถูกบรรจุในถังบรรจุไฟเบอร์กลาสซึ่งมีระบบสนับสนุนชีวิตติดตั้งภายในตามความต้องการของสัตว์ ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมจะโดยสารมาพร้อมกับถังบรรจุด้วยและทำการติดตามตรวจสอบสภาพของฉลามในระหว่างการขนส่ง ▪ การนำเข้าสู่สัตว์ทุกชนิด ต้องจัดทำทะเบียนประวัติ จำนวน และแหล่งที่มาด้วย 	<p>(9) โครงการจัดให้มีเครื่องปรับอากาศ คือ Fan Coil Unit (FCU) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายสำหรับพนักงาน ผู้เข้าชมและผู้อยู่อาศัย</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาวุโส หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ซึ่งทำหน้าที่ในการอพยพคนที่อยู่ภายในบริเวณดังกล่าวออกจากอาคารอย่างเป็นระเบียบและปลอดภัย</p> <p>(11) โครงการออกแบบตู้กระจกเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นกระจกอะคริลิก ที่มีคุณสมบัติรับแรงดันสะท้อนจากแผ่นดินไหว</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

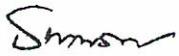


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>2) การใช้น้ำในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>การเติมน้ำและเปลี่ยนน้ำจะช่วยรักษาระบบในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังรักษาสภาพและสัตว์ที่จัดแสดงให้อยู่สภาพสมบูรณ์ ชั้นตอนและระเบียบถูกกำหนดเพื่อยกยคิดตามตรวจสอบสภาพน้ำ อายุ และการสะสมของเสีย</p> <p>สำหรับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการมี 3 ส่วน ที่ต้องดูแลและใช้งาน ทั้งในด้านของการผลิตและการใช้น้ำจืดและน้ำเค็ม</p> <p>1. การผลิตน้ำทะเลสังเคราะห์</p> <p>เกลือสำหรับผสมน้ำในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการเพื่อทำน้ำทะเลสังเคราะห์นั้น เป็นเกลือบริสุทธิ์โดยจะถูกเติมในน้ำจืดเพื่อให้ตรงตามสัดส่วนที่ต้องการ น้ำเค็มที่ได้จะถูกทดสอบหลังจากการผลิตเพื่อยืนยันคุณภาพก่อนนำไปใช้งาน</p> <p>2. แหล่งน้ำและถังเก็บน้ำ</p> <p>น้ำใช้ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำมีทั้งน้ำจืด และน้ำเค็ม โดยแหล่งน้ำจืดจะรับมาจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยจะมีการกรองน้ำก่อนนำมาใช้งาน กระบวนการประกอบด้วย 2 ขั้นตอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกรองแบบเชิงกล โดยใช้ทรายเป็นตัวกรอง - การกรองแบบเคมี โดยใช้ถ่านกัมมันต์เป็นตัวกรอง 	<p>(12) เจ้าหน้าที่กำจัดของเสียจากสัตว์ต้องตรวจสอบวิธีการให้เป็นไปตามขั้นตอนมาตรฐาน พนักงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติงานและสวมชุดและอุปกรณ์ป้องกันตามที่มาตรฐานกำหนด</p> <p>(13) โครงการจะขออนุญาตนำซากสัตว์ที่ตายแล้วไปกำจัดที่โรงเผาขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และต้องได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครภูเก็ต ก่อนนำซากสัตว์ดังกล่าวไปกำจัดต่อไป</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

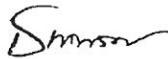
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>น้ำจืดที่มาจากแหล่งน้ำในเมืองจะใช้ในส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำจืด ใช้ผลิตน้ำทะเลสังเคราะห์ และใช้ในระบบป้องกันการติดเชื้อ นอกจากนี้ น้ำจืดที่นำเข้ามาจะนำไปใช้ในระบบสุขอนามัยของตัวอาคาร เช่น ห้องน้ำ และห้องซักล้าง แต่ น้ำในส่วนนี้จะไม่จำเป็นต้องผ่านระบบกรอง</p> <p>สำหรับน้ำเค็ม จะทำการผลิตน้ำทะเลสังเคราะห์ โดยเกลือสำหรับผสมน้ำในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการเพื่อทำน้ำทะเลสังเคราะห์นั้น เป็นเกลือสังเคราะห์ซึ่งเป็นไปตามการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ขึ้นอยู่กับลักษณะการนำไปใช้งาน ส่วนผสมแต่ละส่วนจะผสมเข้าด้วยกันอย่างทั่วถึง ซึ่งธาตุอาหารที่จำเป็นจะรวมอยู่ในการผสมแต่ละครั้ง จากนั้นจะถูกเติมในน้ำจืดเพื่อให้ตรงตามสัดส่วนที่ต้องการ น้ำเค็มที่ได้จะถูกทดสอบหลังจากการผลิตเพื่อยืนยันคุณภาพก่อนนำไปใช้งาน</p> <p>ทั้งนี้ ช่วงก่อนเปิดดำเนินการ โครงการจะต้องเตรียมน้ำจืดและน้ำเค็มสำหรับใช้บรรจุตู้แสดงสัตว์น้ำ ซึ่งต้องใช้น้ำจืดเป็นปริมาณมาก คาดว่าจะมีการใช้น้ำในปริมาณดังต่อไปนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

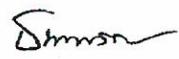


(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>1. น้ำจืดประมาณ 1,400 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. น้ำทะเลสังเคราะห์ประมาณ 5,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ของเสียจากน้ำเค็ม 500 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือคิดเป็น 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>สำหรับถังสำรองน้ำเพื่อใช้ผสมน้ำทะเลสังเคราะห์ จะประกอบด้วย ถังเก็บน้ำจืด ถังผสมน้ำเค็ม และถังเก็บน้ำเค็ม</p> <p>1) ถังเก็บน้ำจืด มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำจืดที่ใช้ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจะถูกบำบัดครั้งแรกในขั้นตอนการบำบัดน้ำจืด เพื่อกำจัดคลอรีนออกจากน้ำประปา จากนั้นจะถูกส่งต่อไปที่ถังเก็บน้ำจืด ที่บ่อเก็บน้ำจืดจะมีปั๊มน้ำเพื่อส่งน้ำจืดไปทุกส่วนของส่วนจัดแสดง ส่วนกักกัน และส่วนเตรียมอาหาร ปั๊มตัวที่สองจะส่งน้ำไปที่ถังผสมน้ำเค็ม น้ำจืดทั้งหมดจะถูกบำบัดโดยตัวกรองทรายและถ่านกัมมันต์</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	2) ถังผสมน้ำเค็ม มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร จะมีการเติมเกลือสังเคราะห์ลงในน้ำจืด โดยเติมน้ำจืดลงไปก่อนจากนั้นตามด้วยเกลือ อาจจะสองส่วนหรือหนึ่งส่วน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน สัตว์ส่วนของการผสมขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของเกลือตามที่ได้รับมา เมื่อใช้น้ำทะเลสังเคราะห์แต่ละชุดของเกลือจะผลิตน้ำเค็มได้ 100,000 ลิตร สำหรับค่าแรงโน้มถ่วงจำเพาะที่แนะนำคือ 1.025 (SG) ช่วงอุณหภูมิของน้ำที่เหมาะสมสำหรับการผสมคือ 20-25 องศาเซลเซียส ภายในถังผสมประกอบด้วย ปัมผสม ซึ่งทำให้เกลือลอยตัวจนละลายหมด การเติมอากาศจะเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการนี้ เมื่อการผสมเสร็จสิ้น และคุณภาพของน้ำแต่ละพารามิเตอร์เป็นไปตามเกณฑ์ น้ำทะเลสังเคราะห์ที่ผลิตได้จะถูกส่งไปที่ถังเก็บน้ำเค็ม		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

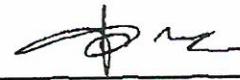
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>3) ดึงเก็บน้ำเค็ม มีปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับเก็บน้ำทะเลที่ไม่มีการปนเปื้อน น้ำส่วนนี้จะถูกนำไปใช้ในส่วนจัดแสดงหลักและเก็บไว้เติมในถังหลัก การวิเคราะห์น้ำควรทำที่ถังนี้เนื่องจากเมื่อเวลาผ่านไป ปัจจัยคุณภาพน้ำบางค่าอาจมีการเปลี่ยนแปลง เช่น เมื่อน้ำมีการระเหยออกจากถังนี้ จะทำให้ค่าความเข้มข้นของเกลือมากขึ้น มีค่าความเค็มมากขึ้น ในกรณีที่ค่าแรงโน้มถ่วงจำเพาะในถังนี้มีค่าเพิ่มขึ้นเนื่องจากการระเหยของน้ำ จะนำน้ำจืดจากถังเก็บน้ำจืดมาเติม จนได้ค่าที่เหมาะสม ดังนั้น การใช้น้ำจากถังนี้ควรมีการตรวจวัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบปริมาณการนำไปใช้ในแต่ละปี และช่วยทำให้ทราบปริมาณเกลือที่ต้องคำนวณและซื้อเตรียมไว้เพื่อนำมาผลิตน้ำเค็มอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ในพื้นที่จัดเก็บควรดูแลเป็นพิเศษ เนื่องจากเกลือมีความสามารถในการดูดความชื้นสูง จึงไม่ควรให้เกลือถูกจัดเก็บในสภาพเปียกหรือชื้น</p> <p>3) การบำบัดน้ำเสียและขั้นตอนการจัดการ</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (น้ำเค็ม) มีปริมาณ 500 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือประมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำแยกออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของห้างสรรพสินค้า โดยวิธีการบำบัดน้ำจากส่วนสถานแสดงพันธุ์แยกได้เป็น 2 กรณีใหญ่ๆ ดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



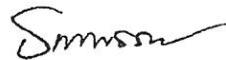
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><u>กรณีที่ 2 สถานการณ์ฉุกเฉิน</u></p> <p>2.1 กรณีภาครัฐให้ระงับการปล่อยชั่วคราว</p> <p>น้ำทิ้งทั้งหมดจากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (น้ำเค็ม) ปริมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำไปส่งให้กับหน่วยงานเอกชนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ขึ้นทะเบียน ได้แก่ ฟาร์มกุ้ง ฟาร์มหอย ฟาร์มปลา เพื่อนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัดต่อไป โดยจะนำน้ำทิ้งใส่รถบรรทุกน้ำ ความถี่วันเว้นวัน ทั้งนี้ โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานเอกชน ได้แก่ นายธีระยุทธ ถนอมเกียรติ เจ้าของฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ บริเวณตำบลปากลอก เพื่อนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัดแล้ว และทางเจ้าของฟาร์มยินดีที่จะรับน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัด ทั้งนี้จะมีการทำสัญญาจ่ายค่าตอบแทนให้เจ้าของฟาร์มเมื่อส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 พร้อมเปิดดำเนินการและจะเริ่มมีการนำน้ำไปบำบัดยังฟาร์มดังกล่าว</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



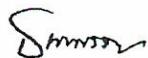
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

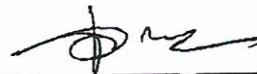
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>อย่างไรก็ตาม หากในอนาคตนายธีระยุทธ ไม่พร้อมจะรับน้ำจากโครงการ โครงการจะประสานกับหน่วยงานเอกชนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ขึ้นทะเบียนรายอื่นเพื่อนำน้ำกึ่งไปบำบัดต่อไป</p> <p>2.2 กรณีระบบขนส่งมีปัญหา</p> <p>น้ำกึ่งทั้งหมดจากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (น้ำเค็ม) ปริมาณ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่กระบวนการกรองก่อนเข้าสู่ระบบ RO (Reverse Osmosis System) ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณเกลือและสารแขวนลอยต่างๆ ซึ่งน้ำที่ผ่านระบบ RO จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก ปริมาณ 8.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะมีค่าความเค็ม 2-5 ppt หรือ 2,000-5,000 มิลลิกรัม/ลิตร จะนำกลับมาใช้ในระบบ (จากเดิมค่าความเค็ม 34.5 ppt หรือ 34,500 มิลลิกรัม/ลิตร) ส่วนที่สอง น้ำเกลือเข้มข้น (Concentrate) ปริมาณ 8.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะเก็บไว้ในถังพักน้ำเค็ม ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองได้นานประมาณ 6 วัน เพื่อรอบรรทุกไปปล่อยที่ปลายแหลมสะพานหินหรือส่งให้กับหน่วยงานเอกชนดังกล่าวข้างต้น เมื่อการขนส่งมีความพร้อมต่อไป โดยจะมีการเจือจางน้ำเกลือเข้มข้นก่อนขนส่งไปปล่อยต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ รถบรรทุกน้ำจะมีการระบุข้างรถไว้ว่า "บรรทุกน้ำเค็มของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2" หรือ "บรรทุกน้ำจืดของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2" แล้วแต่กรณี</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



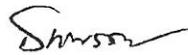
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เขื่อนทวีล เฟสดีวัล กูเก็ด 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เขื่อนทวีล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

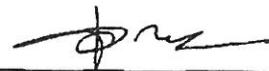
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>สำหรับกระบวนการกรองและการบำบัดด้วยระบบ RO (Reverse Osmosis System) มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>การบำบัดน้ำเสียจากสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ปริมาณน้ำเสีย 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียจะถูกปั๊มส่งไปตามถังต่างๆ เพื่อบำบัดทางเคมี</p> <p>1) ถึงปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปรับค่า pH ของน้ำให้ได้ค่าที่เหมาะสม มีปั๊มจ่ายน้ำที่สามารถกำหนดปริมาณน้ำได้และเชื่อมต่อกับเครื่องวัด pH เพื่อตรวจค่า และมีหัวฉีดอัตโนมัติฉีดกรดลงไปเพื่อปรับค่า pH</p> <p>2) ถึงสำหรับตกตะกอน จะมีปั๊มจ่ายน้ำที่กำหนดปริมาณน้ำได้ และฉีดสารเคมีลงไปใต้น้ำเพื่อทำให้ตกตะกอน ขั้นตอนการตกตะกอนจะช่วยกำจัดสิ่งสกปรกและสารแขวนลอยที่เจือปนอยู่ในน้ำ ภายในถังมีแท่งคนเพื่อช่วยให้สารเคมีที่เติมลงไปผสมได้ดี</p> <p>3) ถึงรวมตะกอน ประกอบด้วยปั๊มจ่ายน้ำที่กำหนดปริมาณน้ำได้ และมีการฉีดสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการจับตัวเป็นก้อน ขั้นตอนนี้จะทำให้กากตะกอนรวมตัวใหญ่ขึ้น สารแขวนลอยและสารปนเปื้อนอื่นๆจะรวมตัวกัน ทั้งนี้จะมีแท่งคนเพื่อช่วยให้สารเคมีผสมเข้ากันดี</p> <p>4) ถึงพักน้ำ เพื่อพักให้สารของแข็งที่ต้องการกำจัดมีเวลาเพื่อตกตะกอน ถึงพักน้ำ จะช่วยในการกำจัดอนุภาคที่เป็นของแข็งหรือสารแขวนลอยออกจากน้ำ เพื่อให้ให้น้ำใสขึ้น จากนั้นน้ำที่กำจัดตะกอนแล้วจะถูกส่งต่อไปถึงพักน้ำหลังการบำบัด กากตะกอนจะกำจัดออกไปโดยปั๊มกำจัดตะกอนและส่งต่อไปถึงถังกักตะกอน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เขื่อนทวีล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

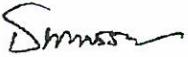


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเก็ด เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>5) ถังกรองด้วยผ้า หลังจากกำจัดตะกอนแล้ว ส่วนน้ำใสจะถูกส่งต่อมาที่ถังนี้ มีการกรองด้วยถุงผ้าเพื่อกำจัดสารแขวนลอยที่ยังตกค้างอยู่เป็นครั้งสุดท้าย ก่อนส่งต่อไปที่ถังพักน้ำหลังการบำบัด</p> <p>6) ถังกักตะกอน ถังกักตะกอนมีหน้าที่ทำให้ตะกอนอัดตัวกันหนาขึ้น และลดปริมาตรของตะกอนในกระบวนการรีดน้ำ การรีดน้ำออกจากตะกอนสามารถทำได้ถึงนี้ โดยใช้ปั๊มสูบตะกอนส่งต่อไปที่ถังกรองแบบใช้แรงดัน</p> <p>7) ถังกรองแบบใช้แรงดัน เครื่องกรองแบบใช้แรงดันเป็นเครื่องมือที่ใช้หลักการแยก โดยเฉพาะการแยกของแข็ง/ของเหลว โดยใช้หลักการขั้วแรงดัน โดยใช้ปั๊มสำหรับสูบของชั้นเหนียว ตะกอนที่ถูกอัดในเครื่อง จะเก็บไว้ชั่วคราวในถังที่มีการคิดบายระบบไว้ รอจนกว่าจะถึงกำหนดเวลาสำหรับการกำจัดของเสียตามกฎหมายน้ำที่หยดจากชั้นคอนกรีตน้ำด้วยเครื่องกรองแรงดัน จะถูกส่งผ่านท่อระบายน้ำไปที่ถังบำบัดน้ำขั้นต้น</p> <p>8) ถังพักน้ำหลังการบำบัด ถังนี้จะเก็บน้ำทั้งหมดที่ผ่านขั้นตอนการบำบัด น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วประมาณ 8.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำกลับไปใช้ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โครงการจะเก็บไว้ในถังพักน้ำเต็ม ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองได้นานประมาณ 6 วัน เพื่อรอส่งให้กับหน่วยงานเอกชนดังกล่าวข้างต้น เมื่อการขนส่งมีความพร้อมต่อไป</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

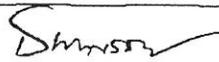
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

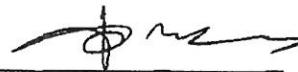
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>9) บ่อกำจัดเกลือ (กรณีสถานการณ์ฉุกเฉิน) น้ำจะรับมาจากถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว และเข้าสู่กระบวนการกำจัดเกลือ เพื่อกำจัดแร่ธาตุต่างๆ ออกจากน้ำใช้วิธี Reverse Osmosis และกรองผ่าน 0.001 ไมครอน ชั้นตอนนี้จะช่วยกำจัดเกลือ ไวรัส และแบคทีเรียในน้ำ หลังจากการกำจัดเกลือแล้ว น้ำจะป้อนไปที่ชั้นตอนสุดท้ายของการบำบัดก่อนการปล่อยน้ำออกไป</p> <p>10) การตรวจวัดครั้งสุดท้ายก่อนปล่อยน้ำออก และจุดเก็บตัวอย่าง</p> <p>การตรวจวัดครั้งสุดท้ายก่อนปล่อยน้ำออกสู่ทะเลบริเวณปลายแหลมสะพานหิน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> การวัดค่า pH ชั้นตอนนี้จะวัดค่า pH ของน้ำที่จะปล่อยออกเพื่อให้มั่นใจว่าตรงกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีค่า 6.5-9 (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง, 2547) การวัดค่าความเค็ม - ชั้นตอนนี้จะวัดค่าความเค็มของน้ำก่อนที่จะปล่อยออกเพื่อให้มั่นใจว่าตรงกับค่าความเค็มของน้ำทะเลทั่วไป ซึ่งมีค่ามากกว่า 30 ppt (หรือ 30,000 มิลลิกรัม/ลิตร) วัดค่าการไหลของน้ำ - เพื่อตรวจวัดปริมาณของน้ำที่ปล่อยออกมา การวัดค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ชั้นตอนนี้จะวัดค่าปริมาณสารแขวนลอยก่อนที่จะปล่อยออกเพื่อให้มั่นใจว่าตรงกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีค่าไม่เกิน 70 มิลลิกรัม/ลิตร (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง, 2547) 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนันทพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

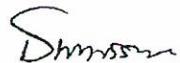


(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>4) ขั้นตอนการให้อาหารในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการ จะต้องรักษามาตรฐานของการดูแลสัตว์ที่ใช้จัดแสดงให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันกับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำระดับโลกอื่น ๆ เราจะจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอัตราการป้อนแต่ละสายพันธุ์และการเพิ่มโภชนาการที่ประสบความสำเร็จกับสัตว์เลี้ยงในสภาพปิดเพื่อนำมาปรับใช้ มันจะเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อใช้ในการสาธิตแก่ประชาชนในแง่ของการให้ความบันเทิงและการศึกษา</p> <p>การดำเนินการตามแนวปฏิบัติที่ดีของการให้อาหารในแต่ละวันจะทำให้สัตว์ทั้งหมดที่มีการรับประทานอาหารที่ดีและได้รับสารอาหารที่เพียงพอสำหรับสุขภาพและการเจริญเติบโตของสัตว์ นอกจากนี้การแสดงการให้อาหารยังเป็นหนึ่งในจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวอีกด้วย</p> <p>การเตรียมอาหารจะทำทุกวันในตอนเช้าเพื่อให้สัตว์ได้รับอาหารตรงเวลา พนักงานเตรียมอาหารต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัตว์ ขนาดและพฤติกรรมการกินอาหารของสัตว์ สิ่งที่สำคัญที่สุดในระหว่างการเตรียมอาหารคือสุขอนามัยของอาหารและสถานที่ทำงาน รวมไปถึงความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>1. การละลายน้ำแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ล้างห้องเย็นหลังจากที่นำอาหารแช่แข็งออกไปในตอนเช้าเพื่อเตรียมอาหาร • ระหว่างที่รอให้ละลาย เก็บอาหารแช่แข็งไม่ให้อยู่ในช่วงอุณหภูมิอันตราย (0°C - 60°C) • ให้อาหารละลายน้ำแข็งออกให้หมดก่อน แล้วจึงนำไปให้อาหาร • ทิ้งให้อาหารละลายตามเวลาที่เหมาะสม เมื่อละลายเสร็จแล้วไม่ควรนำกลับไปแช่แข็งซ้ำอีก • ละลายอาหารโดยวางที่ชั้นล่างของตู้เย็น และมีภาครองน้ำ น้ำที่ละลายออกมาอาจมีการปนเปื้อน ดังนั้นต้องล้างจานและล้างมือหลังจากการใช้งาน • เมื่อต้องการละลายน้ำแข็งปริมาณขนาดใหญ่ในเวลาสั้น ให้วางไว้นอกตู้เย็น วางไว้ในที่อากาศเย็น และละลายน้ำแข็งให้หมดก่อนจะนำไปเป็นอาหารปลา <p>2. การสัมผัส</p> <ul style="list-style-type: none"> • ล้างและเช็ดมือให้แห้งก่อนสัมผัสกับอาหาร ให้ใช้เครื่องครัวที่สะอาดคักอาหาร ไม่ควรใช้มือ • ล้างและเช็ดมือ เครื่องครัวและพื้นผิวให้ทั่ว หลังจากการเตรียมอาหารและของคียบอื่นๆ และก่อนนำไปใช้กับอาหารอื่นๆ • หากมีอาการป่วย ไม่ควรทำหน้าที่เตรียมอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีอาการอาเจียนและท้องเสีย • เมื่อต้องสัมผัสกับอาหารปลา ไม่ควรทาสีเล็บหรือทาโลชั่นที่มือ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • หากเป็นไปได้ ให้แยกเครื่องครัวและเชิงที่สะอาดสำหรับอาหารดิบ และอาหารที่พร้อมทาน หรือล้างทำความสะอาดเครื่องครัวและเชิงก่อนใช้งานแต่ละครั้ง • พืชที่เป็นหัวใต้ดิน เช่น มันฝรั่งและแครอท มักจะมีดินติดอยู่ ซึ่งอาจมีแบคทีเรียที่เป็นอันตรายติดมาด้วย ดังนั้นควรล้างให้สะอาดก่อนนำมาใช้ ล้างผลไม้และผักให้สะอาดเพื่อกำจัดเศษดิน แบคทีเรีย แมลง และสารเคมี 3. การเก็บรักษา <ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงการเก็บรักษาอาหารในช่วงอุณหภูมิที่อันตราย แบคทีเรียเจริญได้ดีเมื่อเก็บในช่วงอุณหภูมิ 5 และ 60 องศา เก็บอาหารแช่แข็งที่อุณหภูมิ 5 องศาหรือเย็นกว่านั้น • อุณหภูมิสำหรับแช่แข็งคือ 0 °C ถึง -20 °C และแช่เย็นที่ 0 °C ถึง 5 °C ต้องมี การเตือนพนักงานหากช่วงอุณหภูมิไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด 4. การทำความสะอาดบริเวณเตรียมอาหาร <ul style="list-style-type: none"> • ถาด ตะแกรง มีด และเชิงที่ใช้เตรียมอาหาร ต้องล้างทันทีหลังการใช้งาน โดยใช้สารทำความสะอาดและยาฆ่าเชื้อ จากนั้นผึ่งให้แห้งและเก็บไว้ • พื้นผิวที่ใช้เตรียมอาหารปลาอาหาร ต้องล้างทันทีหลังการใช้งาน โดยใช้สารทำความสะอาดและยาฆ่าเชื้อ จากนั้นผึ่งให้แห้ง • อุปกรณ์ทุกชิ้นควรแช่สารละลายคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อและแบคทีเรียอาทิตย์ละครั้ง • ทุก ๆ 3 เดือนให้ตรวจสอบอุปกรณ์ให้อาหาร หากมีการชำรุดเสียหายให้เปลี่ยนใหม่ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>5. การให้อาหารสัตว์ในพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำมากเกินไป</p> <p>จะดูแลรักษาสัตว์ภายในพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำให้มีสภาพแข็งแรง การให้อาหารสัตว์ในพิพิธภัณฑ์จวนอิมในทุกๆวัน อาจทำให้สัตว์มีไขมันสะสม ระบบภูมิคุ้มกันต่ำ และคุณภาพน้ำไม่ดีในกลุ่มปลากระดุกอ่อน การให้อาหารมากเกินไปอาจทำให้ความยืดหยุ่นลดลง และโครงสร้างกระดูกอ่อนเสียรูปการคืนตัวและตอบสนองต่อการให้อาหาร ถือเป็น การบ่งชี้ถึงสภาพที่ดีของสัตว์ในพิพิธภัณฑ์</p> <p>6. การทำความสะอาดห้องแช่แข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทุกวันอาทิตย์ หลังจากเตรียมอาหารเสร็จแล้ว ให้คนที่ทำหน้าที่เตรียมอาหารประจำวันทำความสะอาดห้องแช่แข็ง • กำจัดสิ่งของที่ไม่ได้ใช้ เช่น ถังลงปลา อาหารเหลือ เชือก • กำจัดถังปลาและทำความสะอาด • กำจัดคราบรอยเปื้อนที่ผนังห้องแช่แข็งโดยใช้ผ้าชุบน้ำเช็ด • เช็ดคราบเลือดและรอยเปื้อนบนพื้นโดยใช้แปรงและน้ำร้อน • ทุบน้ำแข็งบนพื้นและที่ประตูห้องแช่แข็งโดยใช้ก้อน • จัดเรียงของในห้องแช่แข็งให้เป็นระเบียบ <p>7. การกำจัดขยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> • คนที่เตรียมอาหารต้องเก็บเศษขยะลงถุงขยะให้หมด • มัดถุงขยะ และทิ้งในถังสีฟ้าในห้องแช่แข็ง • ทุกวันอาทิตย์ ผู้รับเหมาภายนอกจะเข้ามาเก็บขยะ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Smsun

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • คนที่เตรียมอาหารแต่ละวันจะเก็บขยะและนำไปรวมที่ฟักขยะ • ทำความสะอาดถังขยะสีฟ้า และเอาไปเก็บที่ห้องแช่แข็ง <p>8. อายุของอาหาร อาหารปลาแช่แข็ง เช่น ปลาแมคเคอเรล ปลาหมึก กุ้ง หอยผ่าเดียว จะมีอายุในการแช่แข็งประมาณ 3 เดือน (ขึ้นอยู่กับชนิดของปลา) ก่อนที่สารอาหารจะสลายตัวไปหมด อาหารทะเลแช่แข็งไม่ควรแช่เก็บไว้นานเกิน 6 เดือน สำหรับผักและผลไม้สดจะมีอายุเก็บประมาณ 1-2 สัปดาห์ ขึ้นอยู่กับชนิดของผักและผลไม้ และอาหารแห้ง เช่น อาหารเม็ด จะมีอายุในการเก็บประมาณ 6 เดือน อาหารเม็ดควรใช้ให้หมดก่อนวันหมดอายุ</p> <p>9. การรับอาหารปลา ในระหว่างการตรวจรับอาหาร จะทำการสุ่มตรวจบางกล่อง คนที่ทำหน้าที่เตรียมอาหารจะเซ็นรับ อาหารกล่องไหนที่ไม่ได้คุณภาพจะทำการส่งกลับคืน มีการตรวจเช็คความเป็นพิษและสารอาหารตามตารางภายในอาทิตย์ที่มีการส่งอาหาร ทั้งนี้ ตัวแทนจากผู้จัดจำหน่ายจะมาเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มตรวจจากผู้ที่ได้รับผิดชอบ ผลการตรวจทั้งหมดจะรู้ผลภายใน 7-14 วัน อาหารปลาที่ถูกส่งมาจะไม่อนุญาตให้นำไปใช้จนกว่าผลตรวจจะออก เพื่อให้ความมั่นใจในคุณภาพของอาหารว่ามีคุณภาพสูง ควรมีอาหารสำรองในคลังอย่างน้อยให้เพียงพอสำหรับ 1 อาทิตย์</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>10. อาหารปลาแช่แข็ง</p> <p>ในบางครั้งอาหารปลา เช่น ปลาฉลามจันทระทะเลที่ใช้สำหรับป้อนปลาฉลาม หรือ ปลานิลที่ใช้สำหรับส่วนจัดแสดงน้ำจืดจะซื้อจากตลาดสดหรือซื้อคอนยังมีชีวิตมาจากคนขายเพื่อให้มั่นใจว่าได้ของสดใหม่สำหรับการเป็นอาหารปลา</p> <p>อาหารปลาลงจะถูกล้างและใส่ในถุงพลาสติกโดยเรียงตามจำนวนที่ต้องใช้ในแต่ละวัน หลังจากนั้นอาหารปลาจะถูกนำไปแช่แข็งทันที อาหารปลาต้องแช่แข็งไว้อย่างน้อย 1 เดือนเพื่อฆ่าพยาธิที่อาจติดมากับตัวปลาให้หมด ซึ่งต้องมีอาหารปลาสำรองในคลังสำหรับใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 อาทิตย์เสมอ</p> <p>จำนวนของอาหารปลาจะถูกหักออกในแต่ละวันและจดจำนวนที่ถูกต้องใหม่ลงไป ปลาที่เหลือเกินมาจะไม่นำไปแช่แข็งซ้ำอีก อย่างไรก็ตามอาจนำไปใส่ในตู้เย็นเพื่อใช้ภายในวันเดียวกันได้ ปลาที่อยู่เกินหนึ่งวันจะไม่ถูกนำไปเป็นอาหารแก่สัตว์อื่น ๆ ต้องล้างมือก่อนสัมผัสอาหารทุกครั้ง และต้องใช้เครื่องมือและภาชนะที่สะอาดเท่านั้นในการเตรียมอาหารปลา ปลาทุกชนิดควรใช้น้ำทะเลสำหรับละลายน้ำแข็ง ไม่ควรใช้น้ำจืด ส่วนปลาบางชนิดอาจต้องเลาะกระดูก ตัดหัว ควักไส้ หรือชอดเกล็ดก่อน บางชนิดอาจต้องให้ยา ก่อน ซึ่งจะพิจารณาเป็นชนิดๆไป</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

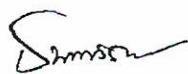
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

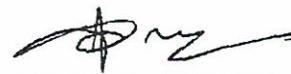
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>11. อาหารที่ถูกแช่แข็งทันที (Instant Quick Freeze)</p> <p>อาหารที่ถูกแช่แข็งทันทีเหมาะสำหรับใช้ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งประโยชน์มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • แบคทีเรีย: เนื่องจากปลาถูกแช่แข็งขณะยังเป็นๆอยู่ มันจึงยังไม่ทันได้เน่าบนเรือ ตอนที่ส่งให้คนจัดจำหน่าย แบคทีเรียที่เป็นอันตรายก็จะลดลง ช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของสัตว์ในส่วนจัดแสดง. • อาหารแช่แข็งแยกเป็นชิ้นๆ : สามารถกำหนดปริมาณอาหารที่แน่นอนที่จะเอาออกจากห้องแช่แข็งได้ เนื่องจากปลาไม่ได้ถูกแช่แข็งรวมกันเป็นก้อน ปลาที่ถูกแช่แข็งรวมกันเป็นก้อนต้องนำมาละลายน้ำแข็งทั้งหมดถือเป็นการสิ้นเปลือง นอกจากนี้การละลายน้ำแข็งของอาหารที่ถูกแช่แข็งทันทียังใช้เวลาสั้นกว่าด้วย • การเก็บรักษาอาหาร : เนื่องจากปลาถูกแช่แข็งทันทีขณะที่ยังเป็นๆ ทำให้สารอาหารยังคงถูกรักษาอยู่ กรดแลคติกถูกสร้างมาน้อยกว่าและถูกกักเก็บเอาไว้ กระบวนการย่อยสลายที่เกิดขึ้นกับปลาแช่แข็งที่ไม่ใช่พวกอาหารแช่แข็งทันทีจะทำลายสารอาหารที่อยู่ในตัวปลา • ความสม่ำเสมอ : ปริมาณของอาหารปลาแช่แข็งทันทีจะได้มาอย่างสม่ำเสมอจากเรือที่มาส่ง • ไม่มีสารกันเสีย: ปลาที่แช่มาในน้ำแข็งอาจมีการเติมสารกันเสียเพื่อชะลอการเน่าเสีย สารกันเสียอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์จัดแสดง อย่างไรก็ตามอาจต้องใช้ปลาที่ซื้อจากตลาดเพื่อเป็นอาหารให้สัตว์บางชนิด ชนิดของอาหารและกระบวนการรักษาจำเป็นต้องมีการตรวจสอบอย่างละเอียด แต่หากไม่แน่ใจ จะไม่มีการนำมาใช้เด็ดขาด 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>12. การแจกจ่ายอาหารให้แก่สัตว์จัดแสดง</p> <p>สัตว์ที่จัดแสดงทุกชนิดมีพฤติกรรมการกินที่แตกต่างกัน เป็นหน้าที่ของนักค้ำน้ำและคนที่คุณดูแลสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำที่จะปรับวิธีการให้อาหารที่เหมาะสมแก่สัตว์ที่จัดแสดง สัตว์ทุกชนิดต้องได้รับการให้อาหารในสภาวะที่มันต้องการ อาหารที่ไม่ถูกกินในส่วนจัดแสดงต้องถูกกำจัดออก ยกเว้นในกรณีเป็นอาหารที่ยังมีชีวิต</p> <p>13. การให้อาหารเสริมและการถ่ายพยาธิ</p> <ul style="list-style-type: none"> • อาหารเสริมวิตามินรวม เมื่อมีการให้อาหารแช่แข็งและสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำเป็นระบบปิด อาจทำให้สารอาหารที่อยู่ในน้ำลดลง ซึ่งส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันและสุขภาพของสัตว์จัดแสดงแย่ลง เพื่อเป็นการแก้ปัญหานี้ ควรมีการให้อาหารเสริม โดยให้วิตามินรวมที่ออกแบบมาสำหรับให้แก่สัตว์ที่อยู่ในระบบปิด ซึ่งมีการใช้ทั่วไปในการปลูสัตว์ • การถ่ายพยาธิ การให้ยาถ่ายพยาธิก็เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อรักษาสุขภาพของสัตว์ <p>5) การจัดการของเสียจากอาหารสัตว์ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ดังนั้นการกำจัดของเสียควรมีการวางแผนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสสารที่เป็นอันตราย</p> <p>ผู้ที่รับหน้าที่กำจัดของเสียจากสัตว์ต้องตรวจสอบวิธีการให้เป็นไปตามขั้นตอนมาตรฐาน พนักงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติงานและสวมชุดและอุปกรณ์ป้องกันตามที่มาตรฐานกำหนด</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

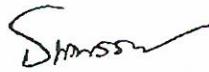
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>พนักงานที่ทำหน้าที่กำจัดของเสียจากสัตว์อาจมีการสัมผัสกับสารปนเปื้อนชีวภาพโดยผ่านทางหายใจ หรือสัมผัสโดยตรงทางผิวหนังและร่างกาย เมื่อต้องมีการดำเนินการกำจัดของเสีย ควรกระทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารที่เป็นอันตราย</p> <p>การจัดการของเสียอินทรีย์วัตถุจากอาหารสัตว์ หรือตะกอนที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดบ่อจะถูกกำจัดโดยการกรองโดยใช้ถ่านกัมมันต์และการกำจัดโปรตีน ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ซึ่งสารอินทรีย์ที่ละลายได้นี้ จะเป็นอันตรายต่อปลาที่อาศัยในแนวปะการัง ทั้งยังเป็นแหล่งของไนเตรท ฟอสเฟส และคาร์บอน ซึ่งหากมีการสะสมมากเกินไปจะก่อให้เกิดสาหร่ายต่อสัตว์น้ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงและป้องกันการสะสมของสารพิษ (สร้างขึ้นจากการแตกตัวของสารอินทรีย์) จะทำได้โดยมีรายละเอียดดังนี้ ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ไม่ให้อาหารมากเกินไป 2) เก็บเศษอาหารที่สัตว์กินไม่หมดทิ้ง 3) มีการกรองเชิงกลและกำจัดสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่ 4) แยกโปรตีน เมื่อเติมเกลืออนินทรีย์ เช่น สารละลายโซเดียมคลอไรด์ หรือ สารละลายแอมโมเนียมซัลเฟต อิมัลชันไป โมเลกุลของน้ำก็จะเข้ามาล้อมรอบ โมเลกุลของเกลืออนินทรีย์แทนโมเลกุลของโปรตีน จึงทำให้โปรตีนสามารถจับตัวกันเป็นก้อน หรือที่เรียกว่าการตกตะกอนออกมา 5) จำกัดจำนวนปลา โดยพิจารณาจากปริมาณของตู้เลี้ยงสัตว์ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



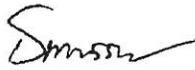
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

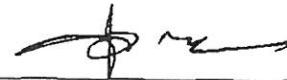
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>6) กระตุ้นการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่ใช้ในเตาและฟอสฟอรัส เช่น สาหร่าย และสิ่งมีชีวิตแบบไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น ปะการังอ่อน</p> <p>7) ให้มีความสมดุลระหว่างปริมาณอาหารที่ให้ การกำจัดของเสีย และการก่อกำจัดมูลชีวภาพ</p> <p>แนวทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการใช้ยาอันตราย</p> <p>เมื่อต้องทำงานที่สัมผัสกับของเสียจากสัตว์ พื้นที่ที่มีการสะสมของเสียจากสัตว์ต้องมีการดำเนินการตามข้อกำหนดของพื้นที่ทำงาน</p> <p>1. การกำหนดพื้นที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียจากสัตว์ทั้งหมดที่ติดตามพื้นที่, บริเวณปิด และท่อระบายน้ำต้องมีการกำจัดทุกวัน - ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ถุงมือยาง, หน้ากาก และชุดทำงานเพื่อลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสโดยตรงกับของเสีย - ของเสียต้องเก็บใส่ในถุงหรือภาชนะที่ปิดมิดชิดจากจุดที่เก็บมา ควรใช้ถุงสีเหลืองและติดป้ายระบุว่าเป็นของเสียอันตราย - ของเสียควรนำออกจากพื้นที่ทำงานไปที่จุดรวบรวม บริเวณ เพื่อกำจัดออกจากอาคาร - ควรมีการปฏิบัติงานอย่างรอบคอบและระมัดระวัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนภายนอกภาชนะที่บรรจุของเสีย 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>2. การเก็บของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียทั้งหมดควรเก็บใส่ในภาชนะที่ปิดฝาแน่นหนา ไม่มีอากาศรั่ว - ภาชนะสำหรับเก็บของเสียในชั้นตอนสุดท้ายควรเก็บในพื้นที่ที่กำหนด ที่ไม่ใช่บริเวณทำงานของคนหรือส่วนจัดแสดงสัตว์ - กำหนดให้เข้าออกพื้นที่ได้เฉพาะคนที่ได้รับอนุญาต และมีป้ายอนุญาตติดตัว - คิดป้ายเตือนไว้ที่ภาชนะเก็บของเสีย - เมื่อภาชนะเก็บของเสียเต็ม ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจะเข้ามาทำการกำจัดทั้งภาชนะและของเสียโดยการเผา <p>6) สารเคมีและยาที่ใช้ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการทำงานในหลายๆ หน่วย ซึ่งในการจัดเก็บสารเคมีนั้น สิ่งที่สำคัญคือการระบุข้อมูลสารเคมีอย่างถูกต้อง และหมั่นจดบันทึกการใช้งานและปริมาณที่มีสำรอง สำหรับแนวแนวทางการปฏิบัติเพื่อกำจัดหรือลดการสัมผัสสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพแก่พนักงานเป็นสิ่งจำเป็น การปฏิบัติอาจรวมไปถึงเปลี่ยนขั้นตอนการทำงาน เปลี่ยนการปฏิบัติงาน เปลี่ยนวิธีการ เปลี่ยนโรงงานผลิตสารเคมี หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม การติดตามตรวจสอบการสัมผัสสารเคมีในพื้นที่ทำงานเป็นสิ่งจำเป็นในกรณีที่ใช้สารเคมีอันตรายที่มีความเสี่ยง</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

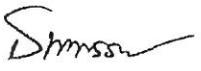


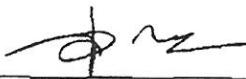
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>สารเคมีอันตรายควรมีการควบคุมตามมาตรการต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำจัดสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพออกจากพื้นที่ทำงาน 2. แทนที่ด้วยสารเคมีที่เป็นอันตรายน้อยกว่า 3. ทำให้ขั้นตอนการจัดการเป็นระบบปิด 4. แยกพื้นที่ทำงานเพื่อควบคุมการปล่อยสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพ 5. ปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานของแต่ละปัจจัย 6. นำอุปกรณ์ควบคุมทางวิศวกรรมมาใช้ 7. ใช้ระบบการทำงานที่ปลอดภัยที่จะช่วยจำกัดหรือลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ 8. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล <p>เมื่อมีการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในพื้นที่ใด ๆ ด้วยวิธีการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายเตือนที่เห็นได้ชัดเจนตามทางเข้าออกของพื้นที่ เขียนด้วยภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยใช้อักษรสีแดงเข้มบนพื้นขาว 2. ควรให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ แก่ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ <p>นอกจากนี้ ในการดำเนินกิจการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจะอยู่ในความดูแลของกรมประมง ซึ่งกรมประมงจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเข้ามาตรวจสอบการดำเนินการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำทุกเดือน</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>โดยทั่วไปจะมีการตรวจสอบกระบวนการเลี้ยงสัตว์น้ำ ตรวจสอบคุณภาพน้ำในตู้จัดแสดง ตรวจสอบความเค็ม และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อควบคุมดูแลการมีชีวิตรอดของสัตว์น้ำเป็นสำคัญ ดังนั้น โครงการจะควบคุมดูแลการใช้จ่ายและสารเคมีให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมประมงต่อไป</p> <p>7) การรักษาสัตว์และอนุบาลสัตว์เวลาเจ็บป่วย หรือเครียดจากการแสดง</p> <p>สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจะจัดพื้นที่กักกันสัตว์ ซึ่งออกแบบให้สัตว์ทะเลและสัตว์น้ำจืดแยกออกจากกัน สำหรับสัตว์ที่คาดว่าจะมีปัญหาสุขภาพและมีพฤติกรรมเสี่ยง อีกทั้งพื้นที่กักกันยังใช้สำหรับสัตว์ที่รับเข้าใหม่ก่อนนำไปจัดแสดง การแยกสัตว์ที่เข้าใหม่ออกจากสัตว์ป่วยเป็นไปเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดต่อและแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>นอกจากนั้น สัตว์ป่วยยังมีโอกาสในการฟื้นฟูสุขภาพและได้รับการดูแล พื้นที่กักกันจะเป็นอิสระจากสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำและอยู่ในตำแหน่งที่เจ้าหน้าที่สามารถเข้าติดตามอาการของสัตว์ได้ง่าย ระบบการกักกันสัตว์ของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจะมีทั้งที่หลากหลายขนาดในพื้นที่ต่าง ๆ หลังสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อรองรับสัตว์ที่จัดแสดง</p> <p>ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่กักกันสัตว์ที่จะต้องตรวจสอบระบบกักกัน ให้อาหารสัตว์ที่ถูกกักกัน ทำความสะอาดแทงก์และถัง ให้การรักษาสัตว์ที่ถูกกักกัน เป็นต้น หากพบปัญหาในการตรวจสอบระบบควรแจ้งให้หัวหน้าฝ่ายกักกันทราบ รวมถึงสัตว์แพทย์และหัวหน้าสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำทราบ การตรวจสอบระบบไม่เพียงแต่จะทำในตอนเช้า แต่ยังคงตรวจตอนเย็นก่อนเลิกงานด้วย ซึ่งจะช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในช่วงกลางคืน ซึ่งจะไม่มียุติดูแลและคอยแก้ปัญหา</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

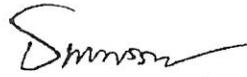
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

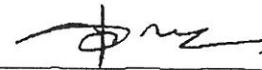
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>สำหรับการให้อาหารสัตว์ที่กักกัน เจ้าหน้าที่ดูแลสัตว์กักกันจะให้อาหารด้วยตัวเอง เพื่อให้สามารถสังเกตพฤติกรรมกรอกกันได้ การสังเกตกรอกต้องใช้ความอดทนของบุคคล ซึ่งจะทำให้ทราบถึงสุขภาพของสัตว์ด้วย และอาหารที่สัตว์กินเหลือจะต้องถูกนำออก และการทำความสะอาดแทงก์ที่ใช้กักกันสัตว์ไม่เพียงแต่เปลี่ยนน้ำแต่ต้องทำความสะอาดกระจกด้านใน ถ้วยกรองโปรตีนลอยน้ำ และทำความสะอาดผิวน้ำ เปลี่ยนตัวกรองและถุงกรอง ในบางครั้งอาจไม่ต้องล้างยอนที่ทรายกรอง นอกจากการทำความสะอาดแทงก์และดึงตามปกติแล้ว บางแทงก์หรือถังอาจต้องยกเครื่องระบบและฆ่าเชื้อหลังจากนำปลาออกไปแล้ว ซึ่งระเบียบมาตรฐานในการทำ</p> <p>การวินิจฉัยโรคและการดูแลเป็นเรื่องเฉพาะเจาะจง ยาที่จะเลือกให้สัตว์จะถูกควบคุมให้ขึ้นอยู่กับความไวในการตอบสนองต่อยาของสัตว์ ในขั้นแรกจะวินิจฉัยโรคจากผลการวิจัยในห้องปฏิบัติการ หลังจากนั้นจึงพิจารณาโอกาสรอดในการรักษา ระดับยาและระยะเวลาในการรักษา</p> <p>ในบางกรณีถ้าโอกาสรอดมีน้อย ระหว่างช่วงที่รอสามารถอนุญาตให้สัตว์กลับไปพักพื้นที่ที่ถูกส่งมาได้ สัตว์ยังถูกแยกอยู่ในบริเวณกักกัน ควรระมัดระวังการติดเชื้อจากสัตว์ต่อเจ้าหน้าที่ ซึ่งต้องใช้เวลา 3 วันขึ้นไปถึงจะแสดงอาการ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

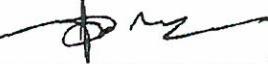
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>ปศุสัตว์ทั่วไปควรงดอาหารก่อนทำการทดสอบ เนื่องจากระบบถังกรองชีวภาพมักจะไมทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับยา อย่างไรก็ตามถ้าสัตว์ถูกอดอาหาร (ล้างท้อง) ก่อนการขนส่งมาแล้ว อาจให้อาหารอีกครั้งก่อนที่จะวินิจฉัยโรค นอกจากนี้คุณภาพน้ำในแทงก์หรือถังกักกันควรมีการติดตามตรวจสอบทุกวันระหว่างที่มีการกักกัน ซึ่งเฉพาะสัตว์แพทย์และเจ้าหน้าที่กักกันเท่านั้นที่สามารถวินิจฉัยโรค และต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำแล้ว</p> <p>8) การกำจัดของเสียและสัตว์ที่ตายภายในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>ความปลอดภัยการทิ้งเศษซากเป็นหลักการที่สำคัญที่สุดในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ต้องมีการวางแผนเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายขึ้น เนื่องจากพนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารปนเปื้อนได้เมื่อจัดการกับของเสียจากสัตว์ผ่านการดูดดม และซึมโดยตรงผ่านผิวหนังและร่างกาย จึงควรมีความระมัดระวังเมื่อปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานและเมื่อจัดการกับของเสียจากสัตว์เพื่อลดโอกาสการสัมผัสกับสารปนเปื้อน มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>อุปกรณ์ป้องกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องใส่ถุงมือชั้นสองชั้น โดยถุงมือต้องเป็นยางไนไตรล์ (nitrile) หรือ นีโอพรีน (neoprene) 2. ถุงมือควรมีการเปลี่ยนทันทีถ้าถูกหนามเกี่ยว, มีรูเปิด หรือปนเปื้อน 3. ต้องมีชุดสำหรับใส่ทำงานกับสารปนเปื้อน 4. แว่นตากันลมจะใช้เพื่อกันสารกระเด็นใส่ตา ซึ่งจะต้องสะอาด โดยต้องล้างด้วยสารซักล้างแบบอ่อนและน้ำถ้าจะต้องนำกลับมาใช้ซ้ำ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

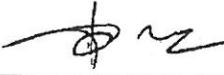
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>5. อุปกรณ์ป้องกันจะต้องตั้งในภาชนะขยอะนตราายในพื้นที่ทำงาน</p> <p><u>แนวทางการเก็บซากสัตว์ที่ตาย</u></p> <p>1. ซากสัตว์ต้องเก็บไว้ในถุงพลาสติกและเขียนระบุหน้าถุงด้วยชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ ไม่ควรให้มีน้ำอยู่ในถุง เนื่องจากน้ำจะเพิ่มกระบวนการย่อยสลาย</p> <p>2. เก็บซากสัตว์ไว้ในห้องเย็นสำหรับเก็บซากสัตว์ซึ่งอยู่ในห้องกักเชื้อโรค และบันทึกการตายของสัตว์บนกระดานดำ รวมถึงสัตว์แพทย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ</p> <p>3. หลังจากสัตว์แพทย์ได้ชันสูตรซากและเขียนรายงานเรียบร้อยแล้ว ซากสัตว์จะต้องถูกใส่ในถุงเก็บสารชีวภาพอันตรายและรัดปากถุงให้แน่น และแยกสีของถุงให้ชัดเจนระหว่างสัตว์ป่าคุ้มครองและไม่ใช้สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมายคุ้มครองสัตว์</p> <p>4. เขียนระบุถุงด้วยชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ของสัตว์ และวันที่ตาย</p> <p>5. รักษาซากสัตว์ไว้ในห้องเย็นเก็บซากสัตว์ ซึ่งถัดจากพื้นที่ชันสูตรและบันทึกไว้ในบันทึกของห้องเย็น</p> <p>6. ถ้าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ผู้รับผิดชอบควรเขียนข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับการตายด้วย รวมถึงข้อมูลการชันสูตร, รูปภาพ และสาเหตุการตาย</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>7. ห้องเก็บซากสัตว์จะต้องมีการกำจัดซากทั้งหมดเป็นช่วง ๆ ซากสัตว์ทุกตัวควรจะถูกส่งไปยังบริเวณฝังหรือเผาตามที่สอดคล้องกับข้อกำหนด</p> <p>8. ทุกครั้งที่มีการฝังหรือเผาซากสัตว์ควรมีการบันทึกด้วยรูปและมีการเก็บใบหลักฐานการส่งและหลักฐานการเก็บซาก เพื่อสำรองไว้ในกรณีที่มีการแจ้งทนายสำหรับซากสัตว์จากส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการที่ผ่านการวินิจฉัยการตายแล้วเพื่อแยกประเภทการตายแบบติดเชื้และไม่ติดเชื้ และทำชิ้นส่วนให้เล็กลงใส่ถุงบันทึกชนิดสัตว์ สาเหตุการตาย วันที่ตาย เพื่อนำไปกำจัดที่โรงเผาขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ โครงการได้เข้าพบหารือกับนายจักรกฤษณ์ สิงทรง หัวหน้างานบำบัดน้ำเสียรักษาการหัวหน้างานดูแลรักษาสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย ให้เห็นว่าสามารถดำเนินการได้หากมีการแยกประเภทการตายของสัตว์และลดขนาดชิ้นส่วนให้เล็กลงแล้ว</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อโครงการเซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 ส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำพร้อมเปิดดำเนินการ โครงการจะขออนุญาตนำซากสัตว์ที่ตายแล้วไปกำจัดที่โรงเผาขยะมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต และต้องได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครภูเก็ต ก่อนนำซากสัตว์ดังกล่าวไปกำจัดต่อไป</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เช็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เช็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

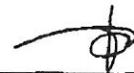
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>9) การระบายอากาศ</p> <p>รูปแบบการทำงานในเบื้องต้น สำหรับการระบายอากาศในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. การป้องกันการกักความร้อน</p> <p>ภายในทุกพื้นที่ที่มีการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างอากาศ และน้ำ ต้องใช้ความระมัดระวังขั้นสูงสุดในการเลือกใช้วัสดุ ซึ่งต้องมีการดูแลเป็นพิเศษบริเวณช่องว่างเหนือทางค์หลัก รวมไปถึงบริเวณที่มีการปลูกพืช และบริเวณที่เปิดโล่งในส่วนจัดแสดง พื้นที่เหล่านี้จะมีความชื้นสูง ซึ่งก่อให้เกิดการหมักหมมได้ง่าย ดังนั้น อุปกรณ์ทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่เหล่านี้ควรเลือกใช้วัสดุที่ทนต่อการกักความร้อนในสภาพแวดล้อมแบบทะเล</p> <p>วัสดุที่แนะนำมีดังนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ท่อลม : พีวีซี, โฟเบอร์กลาส, สแตนเลส (คุณภาพสำหรับใช้กับน้ำทะเล) ความทนต่อไฟต้องเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น • ฉากรองสายเคเบิล - Fibreglass พีวีซีหรือสแตนเลสสตีล (คุณภาพสำหรับใช้กับน้ำทะเล 316>) • ท่อร้อยสาย - พีวีซี 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เช็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • วัสดุเพื่อรองรับโครงสร้าง (เช่นสำหรับแขวนท่อ, ถาดสายเคเบิล ฯลฯ) - สแตนเลสหรืออลูมิเนียมที่มีคุณภาพสำหรับใช้กับน้ำทะเล หมายถึง เหล็กกล้าที่มีอายุการใช้งานน้อยกว่า 4 ปีและไม่ควรนำมาใช้ • จุดยึดคอนกรีต - สแตนเลสสตีล (คุณภาพสำหรับใช้กับน้ำทะเล) • ท่อ (ไม่เคลือบฉนวน) - พีวีซี, เหล็กอ่อนเคลือบเรซินสังเคราะห์หรือเทียบเท่า • ท่อ (แบบเคลือบฉนวน) - เหล็กอ่อนเคลือบฉนวนด้วยที่ Polybutylene ที่มีความหนาแน่นสูง <p>2. การระบายอากาศ</p> <p>การระบายอากาศของพิพิธภัณฑ์และระบบปรับอากาศต้องคำนึงถึง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ออกแบบตามปัจจัยที่กำหนด • การควบคุมสภาพอากาศในพื้นที่ • ควบคุมอุณหภูมิอากาศให้อยู่ระหว่าง 18 องศาและ 24 องศา บวกลบไม่เกิน 2 องศาในช่วงเวลาสองชั่วโมงโดยไม่มีการควบคุมความชื้นโดยตรง • พื้นที่ที่ระบายอากาศโดยใช้เครื่องกล • ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีน้ำเกลือ และอากาศถูกออกแบบมาเพื่อรักษาแรงดันระหว่างพื้นที่นี้และพื้นที่สะอาดที่อยู่ติดกัน • พื้นที่ที่มีการระบายอากาศโดยธรรมชาติ 		

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 _____

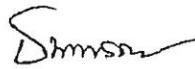
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

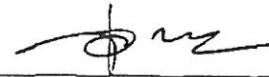
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>แหล่งอากาศบริสุทธิ์ที่เข้ามาในพิพิธภัณฑ์จะได้มาโดยการใช้ Air Handling Unit (AHU) ซึ่งจะอยู่ภายในหรือใกล้ที่ตั้งของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ จุดประสงค์หลักคือการนำเข้าและถ่ายเทอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกและทำให้เย็นก่อนที่จะส่งไปยังแต่ละส่วนภายในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ อากาศที่สะอาดและบริสุทธิ์จะส่งมาในพื้นที่ของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำอย่างทั่วถึงเพื่อการถ่ายเทอากาศ เพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงาน ผู้เข้าชมและผู้ที่อยู่ภายใน</p> <p>ในการนี้ความต้องการสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น อากาศบริสุทธิ์ต้องจัดให้สอดคล้องกับรหัสสากล (ASHRAE or CIBSE) โดยทั่วไป อากาศบริสุทธิ์จะส่งมาในอัตรา 8 l/s/คน ขึ้นอยู่กับอัตราการเข้าใช้พื้นที่สูงสุด 1.5 คน / ตร.ม.</p> <p>หมายเหตุ พื้นที่ที่นำไปใช้เป็นที่สุทธิ (เช่น พื้นที่รวมลพพื้นที่ที่ใช้จัดแสดง)</p> <p>สำหรับการระบายอากาศออกจะมีการติดตั้งอยู่ภายในสถานที่ที่มีการแลกเปลี่ยนอากาศได้และนำออกจากสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ อุปกรณ์หลักที่ใช้ในส่วนนี้คือ พัดลมหอยโข่ง พัดลมระบายอากาศ และพัดลมติดตั้งในทอลล์ม มันจะช่วยในการควบคุมสภาพแวดล้อมในร่มโดยการระบายกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ ฝุ่นละออง แก๊ส ความชื้นและสารปนเปื้อนอื่น ๆ ที่อาจจะอยู่ในอากาศ</p> <p>สำหรับพื้นที่ว่างที่อยู่เหนือทางค์หลักจะต้องมีระบบระบายอากาศและดูแลเป็นพิเศษ อากาศที่ระบายออกควรต่อท่อออกหลังคา และปล่อยสู่อากาศ ท่อระบายอากาศและพัดลม จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางทะเล</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



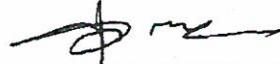
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>แหล่งหลักที่มีระบบกระเพื่อมพัลลมที่ใช้สร้างการกระเพื่อมจะต้องติดตั้งในบริเวณที่ไม่โดดเด่น และไม่เป็นที่สังเกตเมื่อมาจากอุโมงค์ นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการหมุนเวียนอากาศในพื้นที่โดยทั่วไปพัลลมชนิด axial จะติดตั้งในทุกๆ 50 ตร.ม. พัลลมจะเป็นแบบที่ไม่ใช่โลหะและจะได้รับการติดตั้งภายใน 1200 มม. จากผิวหน้า พวกพัลลมจะได้รับการติดตั้งเพื่อให้ทิศทางการไหลของอากาศสามารถปรับได้ทั้งแบบมุมเอียงลงไปในน้ำและแบบ 360 องศา</p> <p>ในกรณีความต้องการสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น อัตราการระบายอากาศจะจัดให้สอดคล้องกับรหัสสากล (ASHRAE หรือ CIBSE)</p> <p>3. เครื่องปรับอากาศ</p> <p>ส่วนใหญ่ตัวอาคารจะมีเครื่องปรับอากาศติดตั้งเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายสำหรับพนักงาน ผู้เข้าชมและผู้อยู่อาศัย โดยอุปกรณ์หลักที่จะนำมาใช้เพื่อช่วยในกระบวนการนี้คือ Fan Coil Unit (FCU).</p> <p>Fan Coil Unit (FCU) เป็นอุปกรณ์พื้นฐานที่ประกอบด้วยตัวทำความร้อนหรือทำความเย็น และพัลลม โดยทั่วไป Fan Coil Unit จะเชื่อมต่อกับท่อและนำมาใช้ในการควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่ที่มีการติดตั้งหรือพื้นที่อื่น ๆ รวมถึง สามารถควบคุมได้ทั้งแบบควบคุมด้วยสวิทช์เปิด / ปิด หรือตัวปรับอุณหภูมิชนิดลวดจะได้รับน้ำร้อนหรือน้ำเย็นจากหน่วยควบคุมส่วนกลาง และกำจัดความร้อนจากหรือเพิ่มความร้อนให้อากาศโดยการถ่ายเทความร้อน</p> <p>Fan Coil Unit มีตัวกรองที่สะอาด โดยการบำรุงรักษาเป็นประจำ และช่วยลดฝุ่นละอองในอากาศที่หมุนเวียนภายใน และช่วยให้การทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

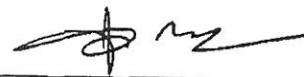
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>10) บุคลากรในการบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ</p> <p>บุคลากรหลักในการบริหารจัดการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ จะประกอบไปด้วย ผู้อำนวยการ (เจ้าของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ) หัวหน้าปฏิบัติการหลัก หัวหน้าทีมปฏิบัติงานจับสัตว์ เจ้าหน้าที่สัตว์แพทย์/แพทย์ฉุกเฉิน และ เจ้าหน้าที่ติดต่อสื่อสาร รายละเอียดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการ (เจ้าของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ) ส่งการผ่านหัวหน้าผู้จัดการ และจัดประชุมกับแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อทบทวนแผนการดำเนินการต่าง ๆ อาจมีการปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมให้เหมาะสม 2. หัวหน้าปฏิบัติการหลัก ประกอบด้วย หัวหน้าผู้จัดการ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ โดยหัวหน้าหลักจะมีอำนาจหน้าที่ในการรับผิดชอบทุกส่วน รวมถึงการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ การติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าทีมปฏิบัติงานจับสัตว์ (ผู้ประสานงาน) และฝ่ายประสานงานของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ 3. หัวหน้าทีมปฏิบัติงานจับสัตว์ (ผู้ประสานงาน) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญของส่วนงานดูแลสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ และเจ้าหน้าที่ส่วนจัดแสดง ทำการควบคุมสัตว์และจับกลับคืนกรงหรือพื้นที่กักกัน และห้ามนำสัตว์กลับเข้ากรงก่อนที่จะตรวจพบจุดที่สัตว์หลุดออกมา 		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

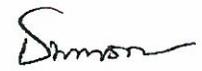


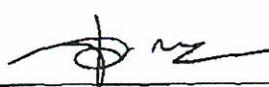
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p>4. เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ /แพทย์ฉุกเฉิน ดูแลและควบคุมสัตว์ และรายงานสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ต่อฝ่ายประสานงาน</p> <p>5. เจ้าหน้าที่ติดต่อสื่อสาร ต้องประสานกับผู้ประสานงาน หัวหน้าปฏิบัติการหลัก และบุคลากรของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำทุกคนระหว่างที่เกิดสัตว์หลุด เจ้าหน้าที่ติดต่อสื่อสารนี้มีอำนาจในการแจ้งหน่วยงานช่วยเหลือจากภายนอก (เช่น ตำรวจ, หน่วยดับเพลิง, แพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น) ตามที่เห็นว่าเหมาะสม</p> <p>ทั้งนี้ ยังมีบุคลากรด้านอื่นๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ได้แก่ ฝ่ายการขายและการตลาด ฝ่ายกราฟฟิคดีไซน์ ฝ่ายการเงิน พนักงานขายตัว และพนักงานสินค้า เป็นต้น</p> <p>11) การออกแบบโครงสร้าง และวัสดุที่ใช้</p> <p>โครงการออกแบบตู้กระจกเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นกระจกอะคริลิก ที่มีคุณสมบัติรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ซึ่งในกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหวคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อกระจกตู้เลี้ยงปลา และโครงสร้างอาคารแต่อย่างใด ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างดังกล่าวต่อไป โดยมีรายละเอียดการออกแบบดังนี้</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

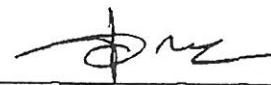
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><u>การออกแบบกระจกและเกณฑ์การผลิต</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นอะคริลิกทำมาจากโพลีเมทิล เมทา ครีเลท (Polymethyl Methacrylate) 2) ผนังแผ่นอะคริลิก ต้องถูกห่อหุ้มที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส (176 ฟาเรนไฮต์) เพื่อให้เกิดกระบวนการโพลีเมอไรเซชันที่สมบูรณ์ และลดแรงเค้นของวัสดุที่ตกค้าง โมโนเมอร์ที่ตกค้างต้องน้อยกว่า 1.6 % 3) ความหนาของแผ่นกระจกสำหรับอุโมงค์ ต้องมีความหนามากกว่า 6 โดยเกี่ยวข้องกับความโค้งที่มีค่าความยืดหยุ่นของวัสดุ (Young' s modulus) ที่ 22,500 กิโลกรัมแรง/ตารางเซนติเมตร 4) ความหนาของแผ่นกระจกสำหรับทรงกระบอกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 กิโลกรัมแรง/ตารางเซนติเมตร 5) ความหนาของแผ่นกระจกมีค่าความเค้นหลักมากที่สุดไม่เกิน 50 กิโลกรัมแรง/ตารางเซนติเมตร สำหรับแผ่นกระจกที่ยึดติดกัน และไม่เกิน 70 กิโลกรัมแรง/ตารางเซนติเมตร สำหรับกระจกแผ่นเดียว <p>การคำนวณความหนาทั้งหมดและการรับประกันจะสัมพันธ์กับปริมาณแรงดันน้ำของน้ำที่ไม่มีการเคลื่อนไหวในส่วนจัดแสดงเท่านั้น หรือแรงดันน้ำของน้ำที่มีการเคลื่อนไหวเป็นครั้งคราวภายใต้แรงมากที่สุดตามที่ได้กล่าวข้างต้น ถ้ามีการวางแผนสำหรับแรงไหลหรือมีการพิจารณาอื่น ๆ การรองรับหรือความหนาของแผ่นกระจกต้องถูกกำหนดและตัดสินใจโดยวิศวกรโครงสร้างของผู้ซื้อ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพรพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

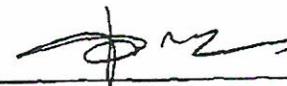
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><u>ข้อกำหนดสำหรับกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผ่นกระจกอะคริลิกมีคุณสมบัติในการหักเหทิศทางและการรับแรงเค้น เพราะเป็นกระจกที่นำมาใช้งานเป็นเวลานานถึง 50 ปี และมีการรับแรงโหลดอย่างต่อเนื่อง 2) การกระดกขั้วควรว และแรงดันที่เพิ่มขึ้นบนแผ่นกระจกในระหว่างที่เกิดแผ่นดินไหว ถูกกำหนดเป็นแรงโหลดขั้วควรวที่รองรับได้ 3) การคิดคั้งจะรองรับการขยับของแผ่นกระจกและรองรับโครงสร้าง ดังนั้นเมื่อมีการขยับจากเหตุแผ่นดินไหว แรงโหลดของโครงสร้างจะไม่ส่งผ่านมาที่แผ่นกระจกทั้งหมด 4) การคำนวณความหนาของแผ่นกระจกอะคริลิกไม่นับว่าเป็นประเด็นสำคัญ สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญคือโครงสร้างอาคาร และการวางแผนในการประสานงานต่อ 5) แผ่นกระจกอะคริลิก สามารถคำนวณเพื่อรองรับเหตุแผ่นดินไหวสำหรับอาคารและโครงสร้าง 6) แผ่นกระจกอะคริลิกไม่จำเป็นต้องออกแบบเป็นพิเศษเพื่อรองรับแผ่นดินไหว เนื่องจากมีคุณสมบัติการหักเหทิศทางและรองรับค่าความเค้นหลักในระยะยาวอยู่แล้ว <p>อย่างไรก็ตาม โครงได้ออกแบบอาคารพร้อมสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำให้สามารถรองรับเหตุการณ์แผ่นดินไหว ตามกฎหมายกำหนดรายการคำนวณอาคารรองรับแผ่นดินไหว</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



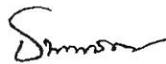
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม</p>	<p>(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

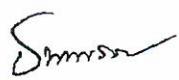


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการประมาณ 18,000 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 910 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาคำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการมีพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 4,883 ตารางเมตร (หักไม้ยืนต้นแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.87 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 18,910 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงสถานีที่ 2 โดยอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(2) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) (3) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี (7) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

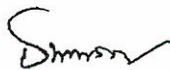
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลวิชิต มีโรงพยาบาลของเอกชน ขนาด 150 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์ และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชิต นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน จำนวน 7 แห่ง โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลศิริโรจน์ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) นอกจากนี้ มีสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำกับความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p>	(8) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



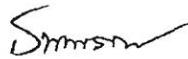
(นางสาวจุฑาวรรตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

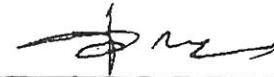
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้บริการโครงการจอดรถขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 มลัด โดยมิลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และมิลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และภายในอาคารร้านค้า เป็นต้น</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวสนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

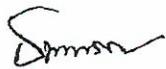


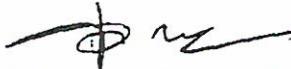
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสดีเวลท์ กูเก็ท 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โครงการมีการติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่จอดรถยนต์ โถงบันได โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ร้านค้า และพื้นที่สรรพสินค้า เป็นต้น</p> <p>โครงการได้แสดงมุมมองของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้มีมุมมองที่สามารถเห็นถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยชั้น G จะติดตั้งกล้องวงจรปิดภายนอกอาคารทั้งหมด 3 จุด และชั้น 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายนอกอาคารจำนวน 1 จุด ซึ่งมุมมองแต่ละจุดจะหันออกสู่ทางเข้า-ออก ของโครงการเพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะและทางราชการ</p> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ</p>		
4.3 สุขภาพ	<p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p>		

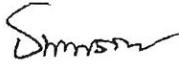
เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวพรพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

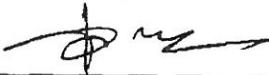
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)</p> <p>(ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ</p> <p>โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย อาคารจำหน่ายสินค้า สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ โรงภาพยนตร์ และสวนสนุก มีพื้นที่ใช้สอยรวม 231,538 ตารางเมตร จัดอยู่ในประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายสินค้าให้ลูกค้าจำนวนมาก ทุกระดับ แบบครบวงจร (One Stop Shopping) มีการจัดวางสินค้า แบ่งเป็นหมวดหมู่ชัดเจน เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและเลือกซื้อ เน้นจำหน่ายเสื้อผ้า เครื่องสำอาง รองเท้า กระเป๋า รูปแบบบริหาร และจัดการค่อนข้างซับซ้อน พนักงานมาก และเน้นบริการที่สะดวก รวดเร็ว สร้างความประทับใจให้ลูกค้า ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนทำงานที่มีฐานะ อำนาจซื้อสูง สามารถเลือกซื้อสินค้าคุณภาพ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 41-3-83.7 ไร่ หรือคิดเป็น 87,054.80 ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 26 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

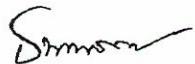
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์</p> <p>กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย <p>2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)</p> <p>ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>3) การประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลศิริโรจน์ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) นอกจากนี้ มีสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

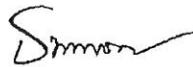
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	<p>จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลม ชั้น ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2555 พบว่า 5 อันดับแรก กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบหายใจ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้</p> <p>ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.68) เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 15.58, ร้อยละ 14.80 ร้อยละ 10.71 ร้อยละ 5.61 ร้อยละ 3.32 และร้อยละ 3.32 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านแหลมชั้น</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด 	(1) ดำเนินการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ดำเนินการทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

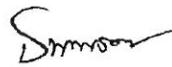
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ 	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้มาลาเรีย ▪ โรคเท้าช้าง ▪ โรคไข้สมองอักเสบ 	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ ทั้งนี้ก่อนฉีดพ่นยาต้องแจ้งให้พื้นที่ข้างเคียงโครงการ รับทราบด้วย โดยเฉพาะโรงแรม ซี ซี, แชนด์ รีสอร์ท, แอนด์ สปา (ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) เพื่อที่จะดำเนินการฉีดพ่นยาไปพร้อมกัน เนื่องจากป้องกันไม่ให้ยุงและแมลงอื่นๆ อพยพเข้าไปบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด โห และกระป๋อง เป็นต้น หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีมืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

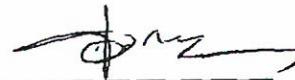
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคผิวหนัง	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	6. โรคเครียด ซึ่งจะไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท 	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ย่นต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ย่นต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคเครียด (ต่อ)	(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 7,237.81 ตารางเมตร (ร้อยละ 6.21 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพนาอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	
	7. อุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> ▪ การเกิดอัคคีภัย ▪ การจราจร ▪ การตกจากที่สูง 	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมบึ่งกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกำกับความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ใต้ถ้ำ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

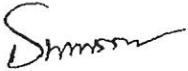


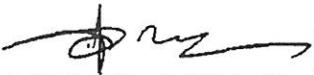
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เช็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เช็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	<p>การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 23.68 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 15.80 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 14.93 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 13.14 และพื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 12.55 ที่เหลือเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่สุสาน พื้นที่โครงการ และพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากร ได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาแต่อย่างใด</p>	<p>(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 7,237.61 ตารางเมตร (ร้อยละ 6.21 ของพื้นที่โครงการ)</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการโครงการ</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เช็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	รูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ เป็นสถาปัตยกรรมแบบร่วมสมัย (Contemporary Architecture) เพื่อประโยชน์การใช้สอยของการเป็นพื้นที่ห้างสรรพสินค้า และพื้นที่กิจกรรมทางธรรมชาติ มีการออกแบบอาคารให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและภูมิประเทศทางภาคใต้ของประเทศไทย ที่เป็นพื้นที่ภูเขาและทะเล ด้วยรูปทรงอาคารที่ลักษณะโค้งเว้า การเปิดช่องพื้นที่ตัวอาคาร การวางพื้นที่ล้อมรอบบริเวณสวนสนุก เพื่อสอดคล้องกับการรับลมทะเลและเปิดการรับรู้พื้นที่ให้เป็นส่วนหนึ่งกับธรรมชาติและรับแสงธรรมชาติได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับการวางพื้นที่อาคารในภูมิทัศน์ที่เป็นเนินดินและเนินถึงพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งช่วยส่งเสริมและเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และลดความกระต้างของโครงสร้างอาคาร อีกทั้งยังเป็นการลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรและผู้ใช้พื้นที่โครงการอีกด้วย		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



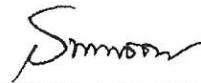
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>วัตถุประสงค์ของโครงการแต่ละส่วนคือ ส่วนพื้นที่ที่มีโครงสร้างเน้นผิวเรียบจะใช้คอนกรีตขาว ส่วนพื้นที่โครงการอาคารที่เป็นรูปปลั๊กและโค้งใช้วัสดุประเภทโครงเหล็ก เพื่อให้สอดคล้องกับรูปทรงที่มีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์ที่เป็นเนินดินและภูเขา และวัสดุกระจกในแต่ละส่วนของอาคารเพื่อเปิดการรับรู้พื้นที่ภายในและภายนอก การรับแสงธรรมชาติเข้ามาภายในตัวอาคาร</p> <p>การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 228 ต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล ต้นจิกน้ำ ต้นแคนา ต้นหญ้าสตัดบรอน และต้นไทรย้อยใบแหลม นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ พุดศุภโชค เศรษฐีเขียว ไอร์ลันด์ดอกเหลือง พุดซ้อน พลับพลึงหนู และหลิวใบ ทั้งนี้ มีการตกแต่งบริเวณส่วนของที่จอดรถด้วยพุ่มไม้ มีลักษณะเป็นกำแพงไม้เลื้อย (Green Wall) เพื่อลดความกระด้างของรูปด้านอาคาร และสร้างบรรยากาศความร่มรื่นอีกด้วย</p> <p>ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

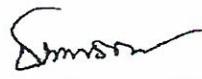


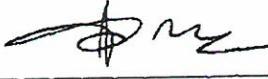
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงและทิศทางการ	<p>การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางการของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางการตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้</p> <p>1) การบดบังแสง</p> <p>การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมีนาคม (ผังรูปที่ 4-32) เดือนมิถุนายน (ผังรูปที่ 4-33) และเดือนพฤศจิกายน (ผังรูปที่ 4-34) โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้</p> <p>สรุปผลกระทบการบดบังแสงต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดภายในพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศแสงแดดและลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)) จำกัด และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต)</p>	

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558 
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงและทิศทางการลม (ต่อ)	<p>2) การบดบังทิศทางการลม</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศ ภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) ดังตาราง พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก</p> <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ถนนการะจ่ายอม กว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น ที่ดินบุคคลอื่น และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่น จำนวน 1 หลัง</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (บ้านบางคู-คินเขา) กว้าง 32 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นโรงแรมคารา และอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น จำนวน 8 คูหา</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



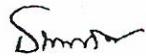
(นางสาวจุฑาทร์ณี บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	<p>(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคมผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 12 เมตร (รวมเขตทาง) ตัดไปเป็นบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น จำนวน 13 หลัง</p> <p>จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระบายเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 219 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านผุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ผุ่นละอองรวม (TSP) - ผุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยเครื่องดูดกลืน (Absorption) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงเรียนวิชิตสงคราม (รูปที่ 1)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

Sansorn

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

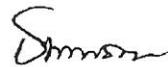
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

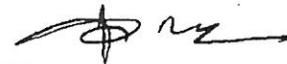
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและ ความสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- โรงเรียนวิชิตสงคราม (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือ เครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



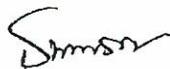
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ดึงสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

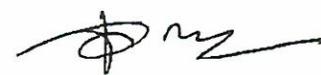


(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างมาสูบล้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ ชัลไฟต์ ▪ ปริมาณสารละลาย ▪ ปริมาณตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว <ul style="list-style-type: none"> ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ▪ วิธี Kjeldahl ▪ วิธี Multiple-tube fermentation technique 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

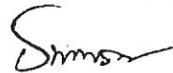
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
11. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจาก รื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 ช่วงก่อสร้าง (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ (ต่อ)	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกรการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำระวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ

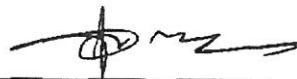
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ผุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ผุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)		

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ

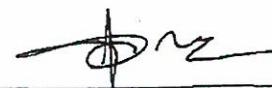
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจร และการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณหน้าโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- เครื่องสูบน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



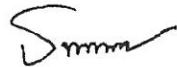
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสดีวิล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิชิต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



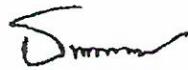
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซัลไฟต์ ■ ปริมาณสารละลาย ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ คลอริฟอร์ม แบบที่เร็วทั้งหมด ■ ค่าความเค็ม 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique ■ วิธี (Salinity meter) 	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวสุณาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

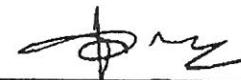
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
9. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวนันทพร พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



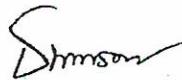
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ					
1. คุณภาพน้ำสัตว์น้ำ	- บริเวณตู้โชว์	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ฟอสเฟส (Phosphate) - แคลเซียม - แอมโมเนีย - ค่าความเค็ม - ไนไตรท์ (Nitrite) - ไนเตรท (Nitrate) - ค่า DO	- pH meter - วิธี Thermometer - วิธี Electrical Sensor Method - วิธี Titration method - วิธี Spectroscopic method - วิธีวิเคราะห์แคลเซียม (EDTA Titrimetric Method) - วิธีโมดิไฟด์ ไอโดฟินอล บลู (Modified Idophenol Blue) - วิธี Colorimetric Method - วิธี Argentometric - วิธี Electrical Conductivity Method - วิธี Density - วิธี Refractometer - วิธี Diazotization - วิธี Iodometric Method	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ					
1. คุณภาพน้ำเสีย	- น้ำที่ผ่านระบบบำบัดของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	- บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ค่าความเค็ม - คลอไรด์	- วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี (Salinity meter) - วิธี (Analytical Method)	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) และAQUAWALK SDN.BHD - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) และAQUAWALK SDN.BHD - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) และAQUAWALK SDN.BHD - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) และAQUAWALK SDN.BHD
2. ความเข้มแสงในพื้นที่แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	- บริเวณตู้โชว์ชั้นใต้ดินที่ 1 - บริเวณพื้นที่พักคอย	- ความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (Light Intensity)	- วิธี Lux Meter	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพอากาศในพื้นที่แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	- ห้องแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) <u>ฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน</u> - Total Dust - Respirable Dust	- ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) - วิธี Personal Pump/Filter/Gravimetric Method - วิธี Personal Pump/Cyclone Filter/Gravimetric Method	- ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องให้ครบถ้วนในช่วงวันทำงานและวันหยุด ใน 3 ปีแรกที่เปิดดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จากนั้นตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี หรือ ทุก ๆ 3 เดือน	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวธนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

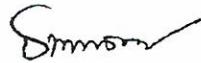
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซ็นทรัล เฟสติวัล ภูเก็ต 2 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

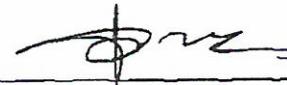
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. สาธารณสุข	- หอผึ่งเย็น	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- เก็บตัวอย่างน้ำในหอผึ่งเย็นไปตรวจสอบวิเคราะห์เพื่อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา - ตรวจสอบความสะอาด/สกปรก และตะกอนที่หอผึ่งเย็นโดยใช้สายตา	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) - บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



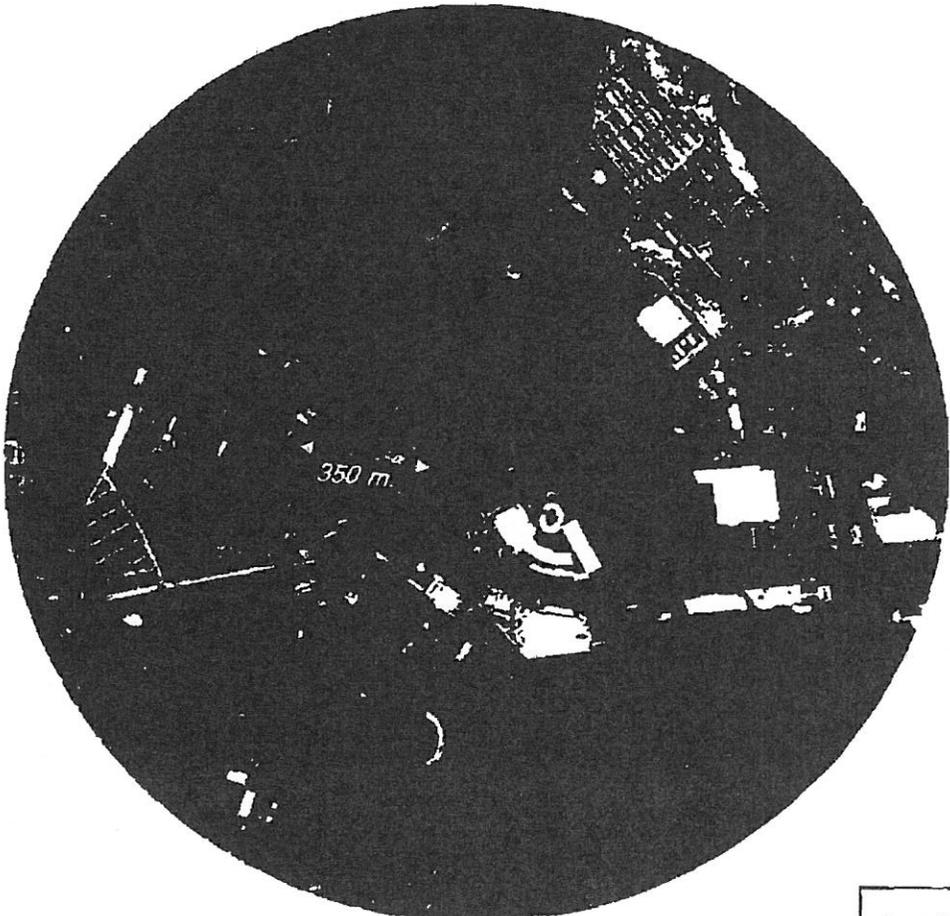
(นางสาวพารณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์	
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
●	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
●	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโรงเรือนผลิตสงคราม

รูปที่ 1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการ ในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรากฏจาก www.googleearth.com, 2558

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวชนาพรธม พงษ์พันธ์)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558



(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
บ้านอนุชาชัยมุกคศลิม
จำนวน 13 หลัง

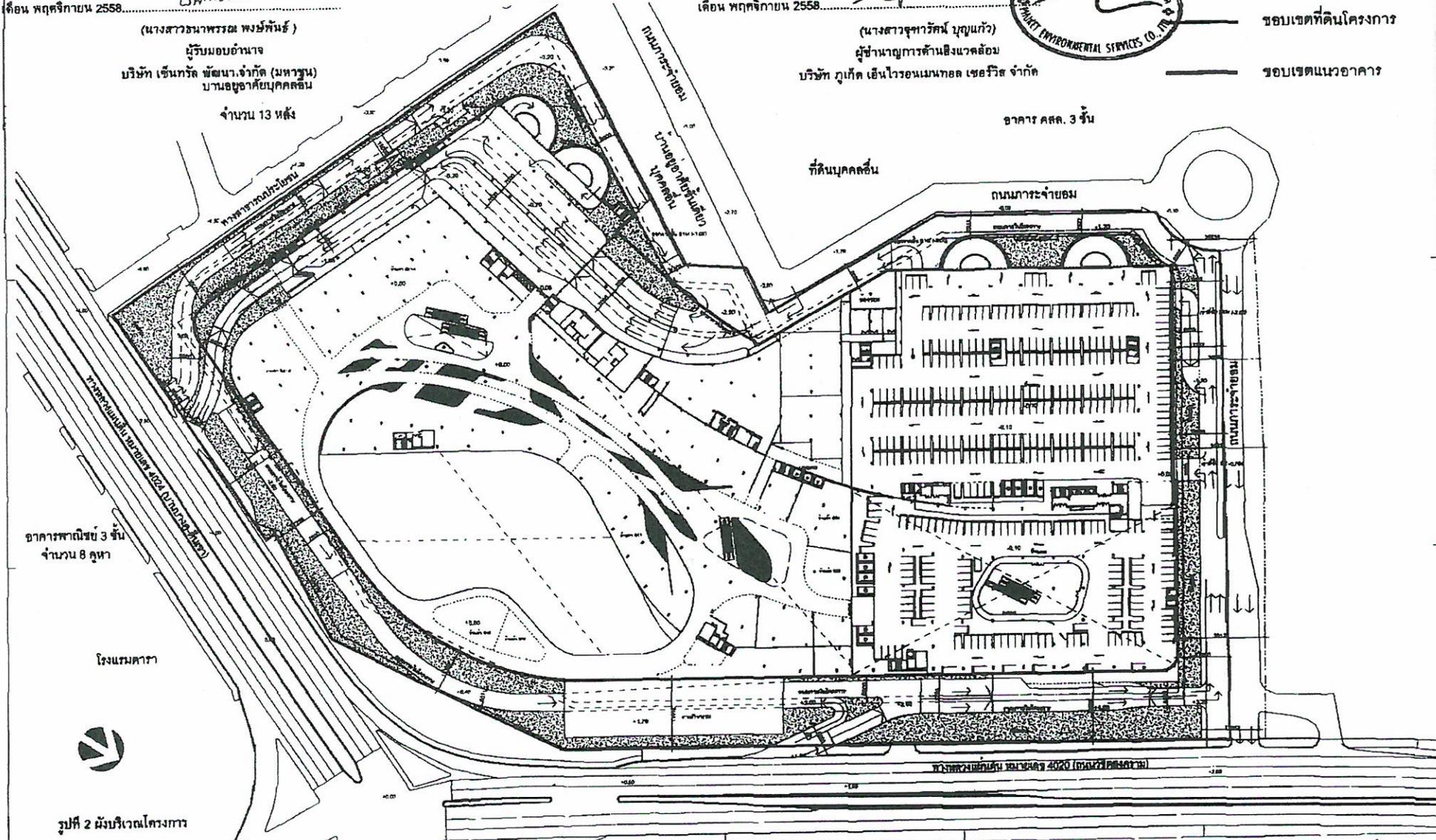
เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวสุชาวิศน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ขอบเขตที่ดินโครงการ

ขอบเขตแนวอาคาร



อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น
จำนวน 8 คูหา

โรงแรมคาวา



รูปที่ 2 มับริเวโครงการ

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME

GENERAL NOTE

ARCHITECT
KCS
STRUCTURAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
LANDSCAPE ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

DRAWING TITLE

ผังที่ดิน

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHECK BY ARCHITECT SIGNED

KEY PLAN

A1.00'

216/240

DRAWING NO

Scale: 1:1000

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวณภาพรณ พงษ์พันธ์)

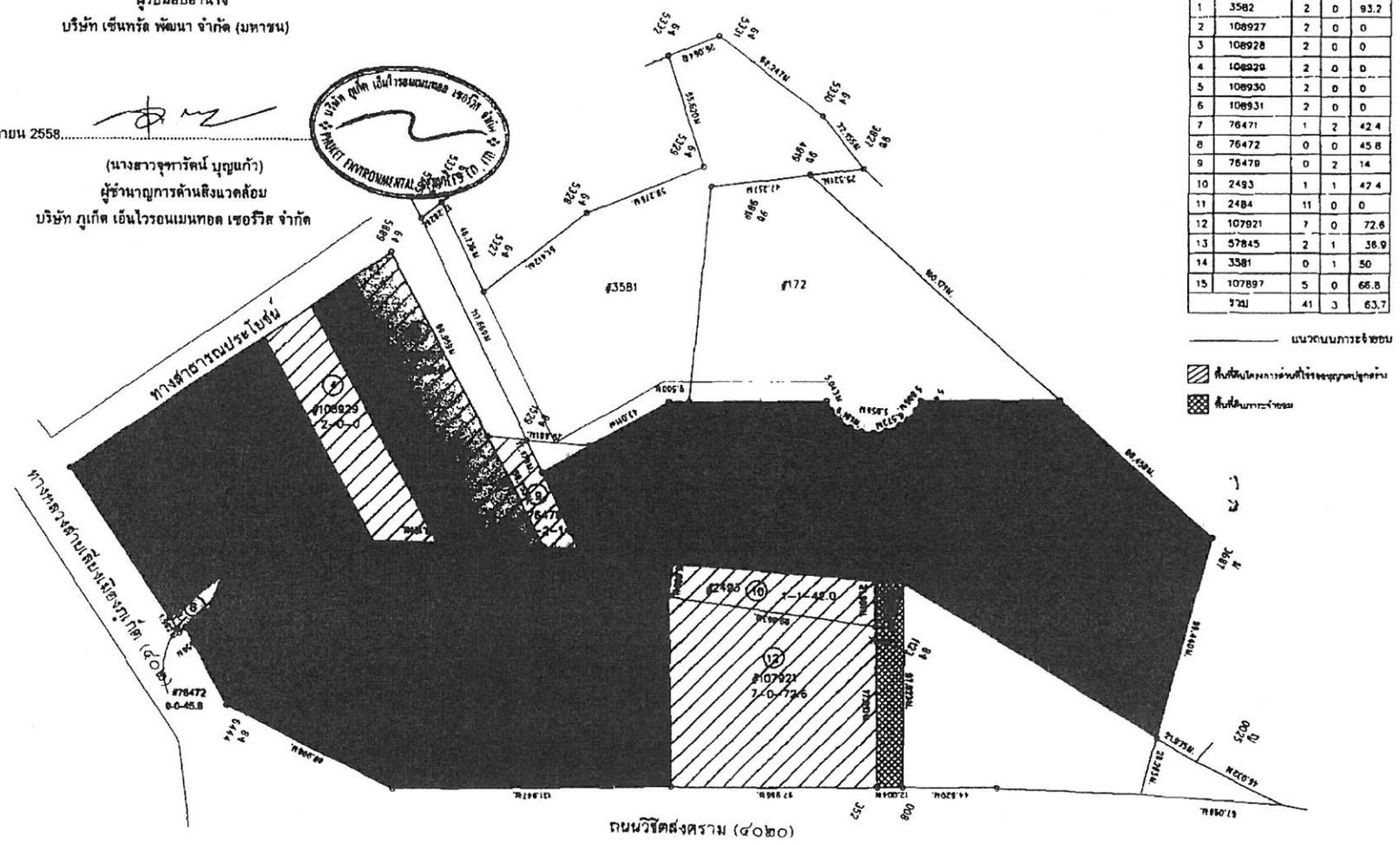
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เลขที่โฉนด	ที่ดิน			
	ไร่	งาน	ตร.ว	
1	3582	2	0	93.2
2	108927	2	0	0
3	108928	2	0	0
4	108929	2	0	0
5	108930	2	0	0
6	108931	2	0	0
7	76471	1	2	42.4
8	76472	0	0	45.8
9	76470	0	2	14
10	2493	1	1	47.4
11	2484	11	0	0
12	107821	7	0	72.6
13	57845	2	1	38.9
14	3381	0	1	50
15	107897	5	0	66.8
รวม		41	3	63.7



— แนวถนนสาธารณะ

▨ ที่ดินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

▩ ที่ดินสาธารณะ

รูปที่ 3 ผังข้อโฉนดที่ดิน

217/240

<p>OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)</p> <p>PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2</p> <p>GENERAL NOTE</p>	<p>ARCHITECT</p> <p>STRUCTURAL ENGINEER</p> <p>ELECTRICAL ENGINEER</p> <p>MECHANICAL ENGINEER</p> <p>SANITARY ENGINEER</p> <p>LANDSCAPE ARCHITECT</p>	<p>KCS</p> <p>S2R</p>	<p>DRAWING TITLE</p> <p>ISSUE/REVISION</p> <p>CHECK BY</p> <p>KEY PLAN</p>	<p>DRAWING NO</p> <p>A0.04</p> <p>SCALE 1 in 100</p>
---	---	-----------------------	--	--

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

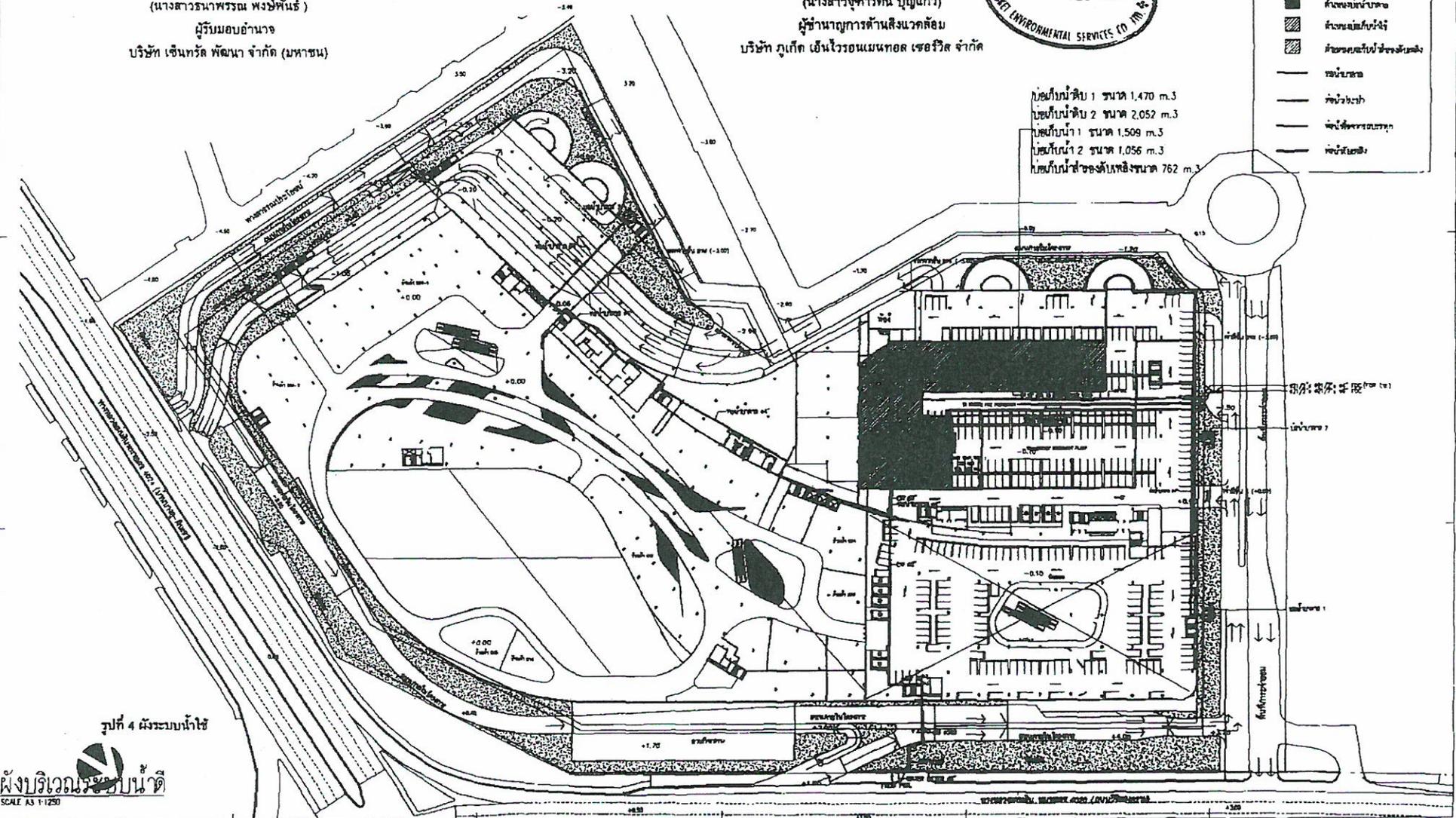
เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์
- พื้นถมที่
 - ▨ พื้นถมที่ถมใหม่
 - ▩ พื้นถมที่ถมใหม่
 - ถนน
 - ทางเท้า
 - รั้ว
 - รั้ว

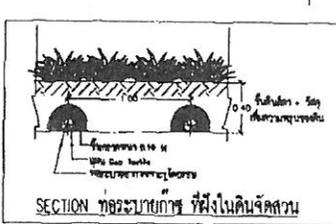
บ่อน้ำดิบ 1 ขนาด 1,470 m.3
 บ่อน้ำดิบ 2 ขนาด 2,052 m.3
 บ่อน้ำดิบ 1 ขนาด 1,509 m.3
 บ่อน้ำดิบ 2 ขนาด 1,056 m.3
 บ่อน้ำดิบสำรองทั้งหมด 762 m.3



รูปที่ 4 ผังบริเวณน้ำใต้

ผังบริเวณรอบบ่อน้ำใต้
SCALE AS 1:1250

OWNER	PROJECT NAME	ARCHITECT	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	DRAWING TITLE	ISSUE/REVISION	CHECK BY	KEY PLAN	DRAWING NO
	CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2						ผังบริเวณรอบบ่อน้ำใต้				SN-08/11A

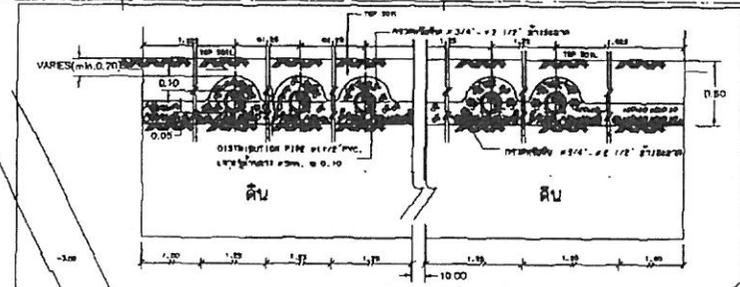


เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)

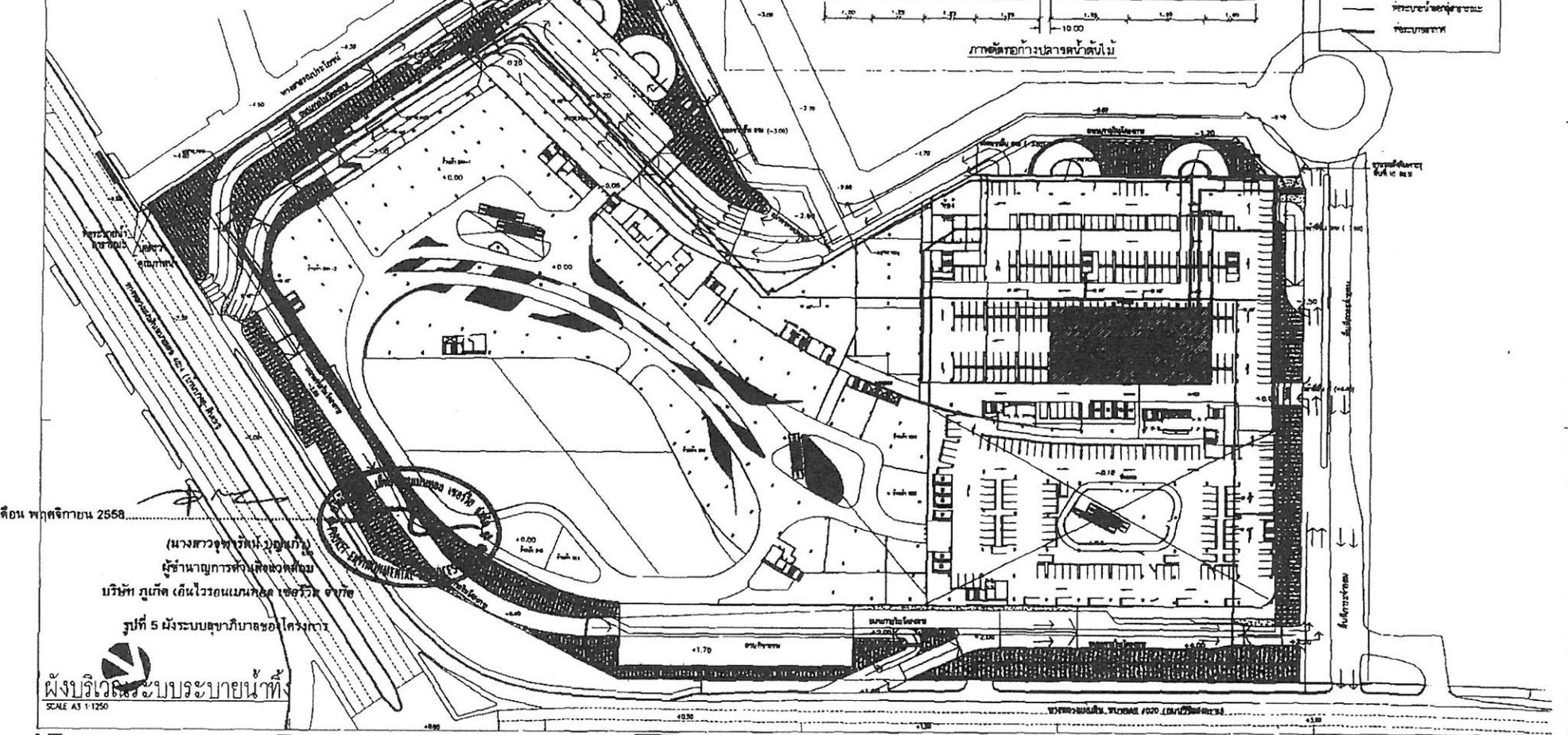
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด



สัญลักษณ์

- พื้นที่ระบายน้ำ
- พื้นที่ปลูกต้นไม้
- พื้นที่ที่ห้ามจอดรถ
- พื้นที่ที่ห้ามเข้า
- พื้นที่ที่ห้ามเข้า
- พื้นที่ที่ห้ามเข้า
- พื้นที่ที่ห้ามเข้า



เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ วัฒนกุล)

ผู้อำนวยการงานสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 5 มีระบบระบายน้ำของโครงการ

ผังบริเวณระบบระบายน้ำที่

OWNER	PROJECT NAME	ARCHITECT	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	DRAWING TITLE	ISSUE/REVISION	CHECK BY	KEY PLAN	DRAWING NO.
	CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2						ผังบริเวณระบบระบายน้ำที่				SN-09/ETA

เดือน พฤศจิกายน 2558

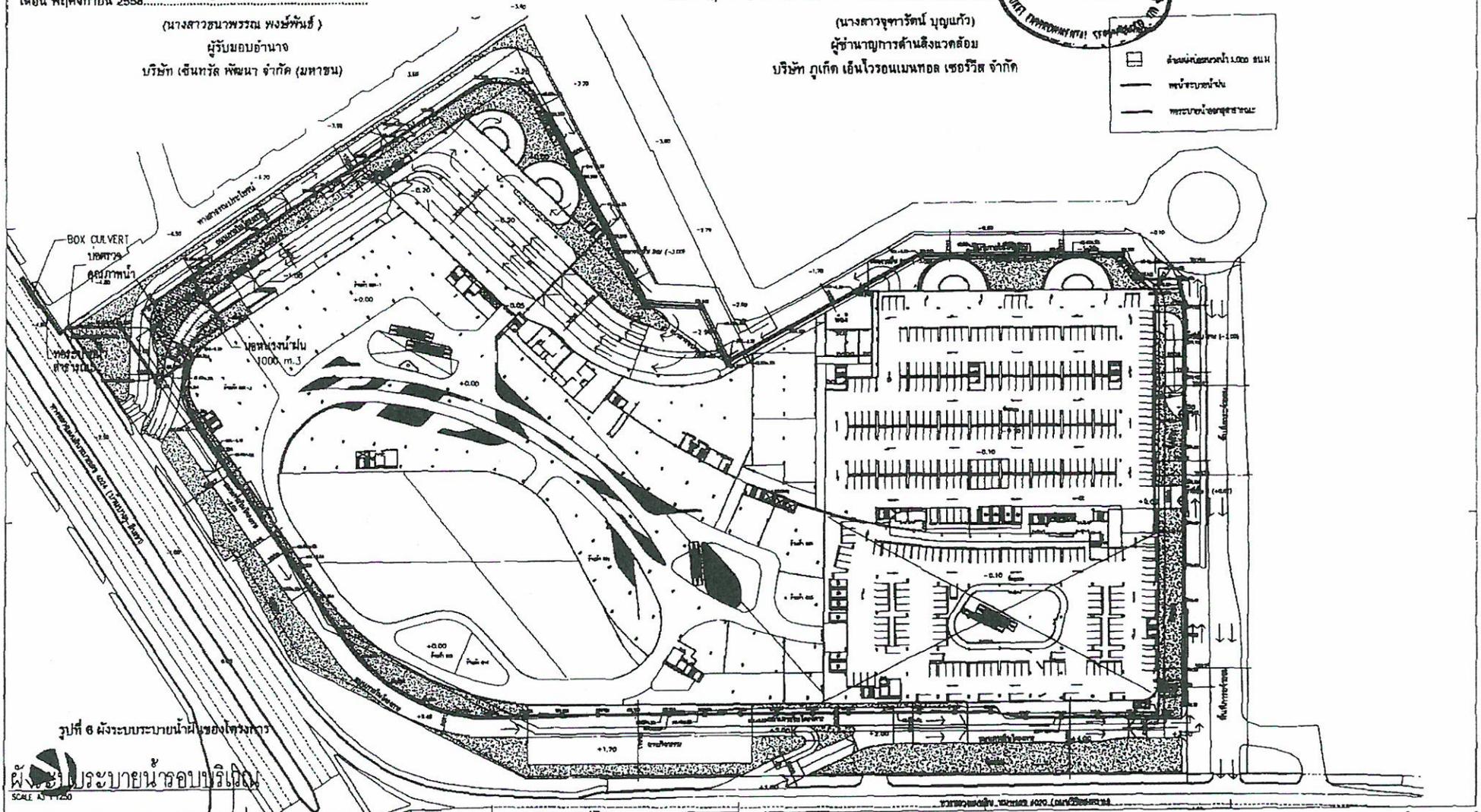
(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



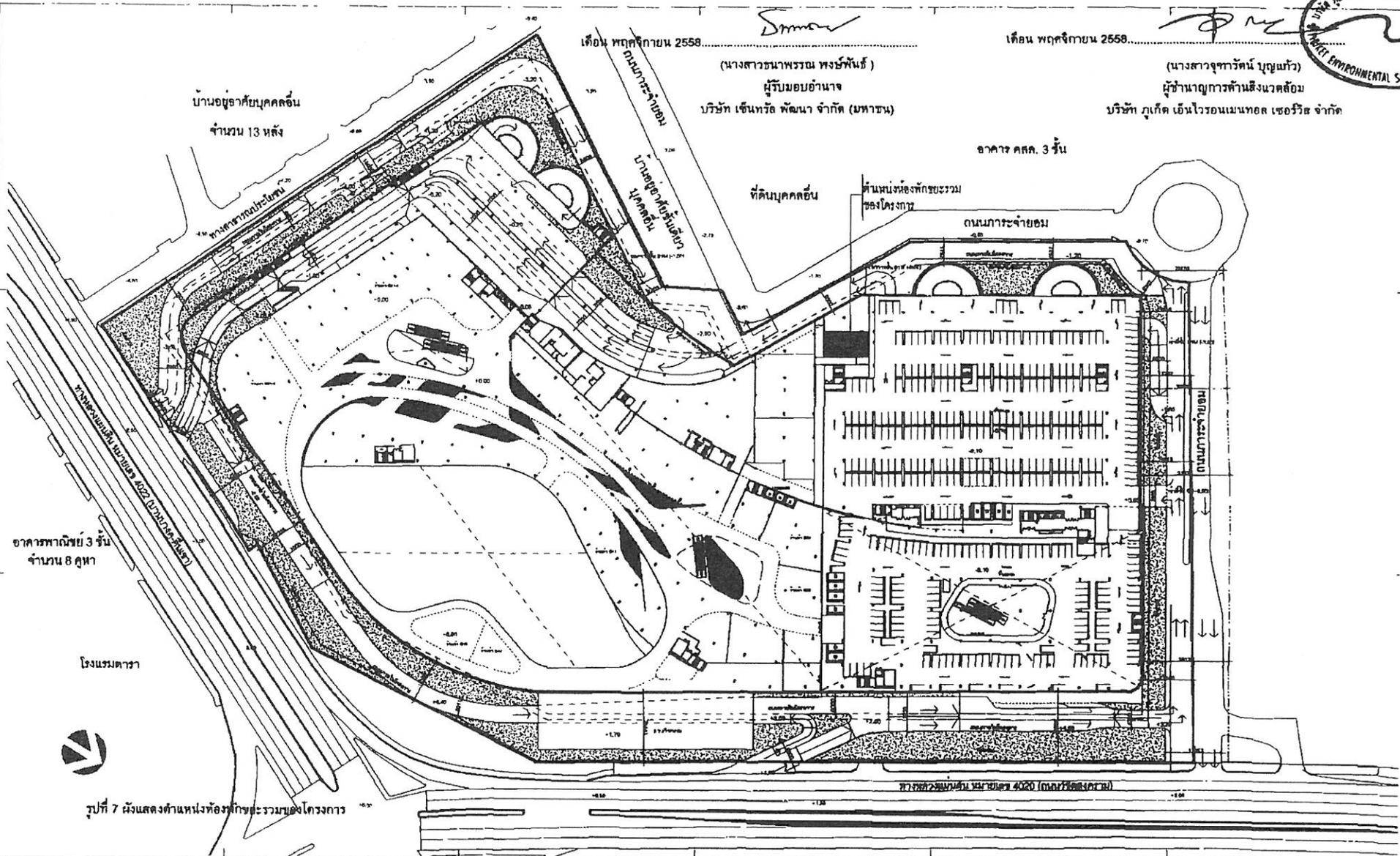
- ด้านถนนหน้า 1:000 ส.น.ท.
- ผนังระบบน้ำฝน
- ผนังระบบสุขาภิบาล



รูปที่ 6 มังระบระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

ผังระบายน้ำรอบบริเวณ
SCALE AS SHOWN

OWNER					220/240
PROJECT NAME	ARCHITECT	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER
CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2	SHOWD	SHOWD	SHOWD	SHOWD	SHOWD
GENERAL NOTE	LANDSCAPE ARCHITECT	DRAWING TITLE			ISSUE/REVISION
1. No other work shall be done without the written consent of the Engineer.	SHOWD	ผังระบบระบายน้ำของบริเวณ			CHECK BY ARCHITECT
					KEY PLAN
					DRAWING NO. SH-07/EIA/3



OWNER บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 7 NAME

GENERAL NOTE

ARCHITECT
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018
PROJECT NO: 2217240

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018

SANITARY ENGINEER
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018

LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED: [Signature]
DATE: 25/12/2018

DRAWING TITLE

ผังบริเวณ

ISSUE/REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE
	1	REV. SUBMISSION	25/12/2018	

CHECK BY	ARCHITECT	SIGNED
		[Signature]

2217240

KEY PLAN

DRAWING NO.

A1.00'

SCALE

เดือน พฤศจิกายน 2558

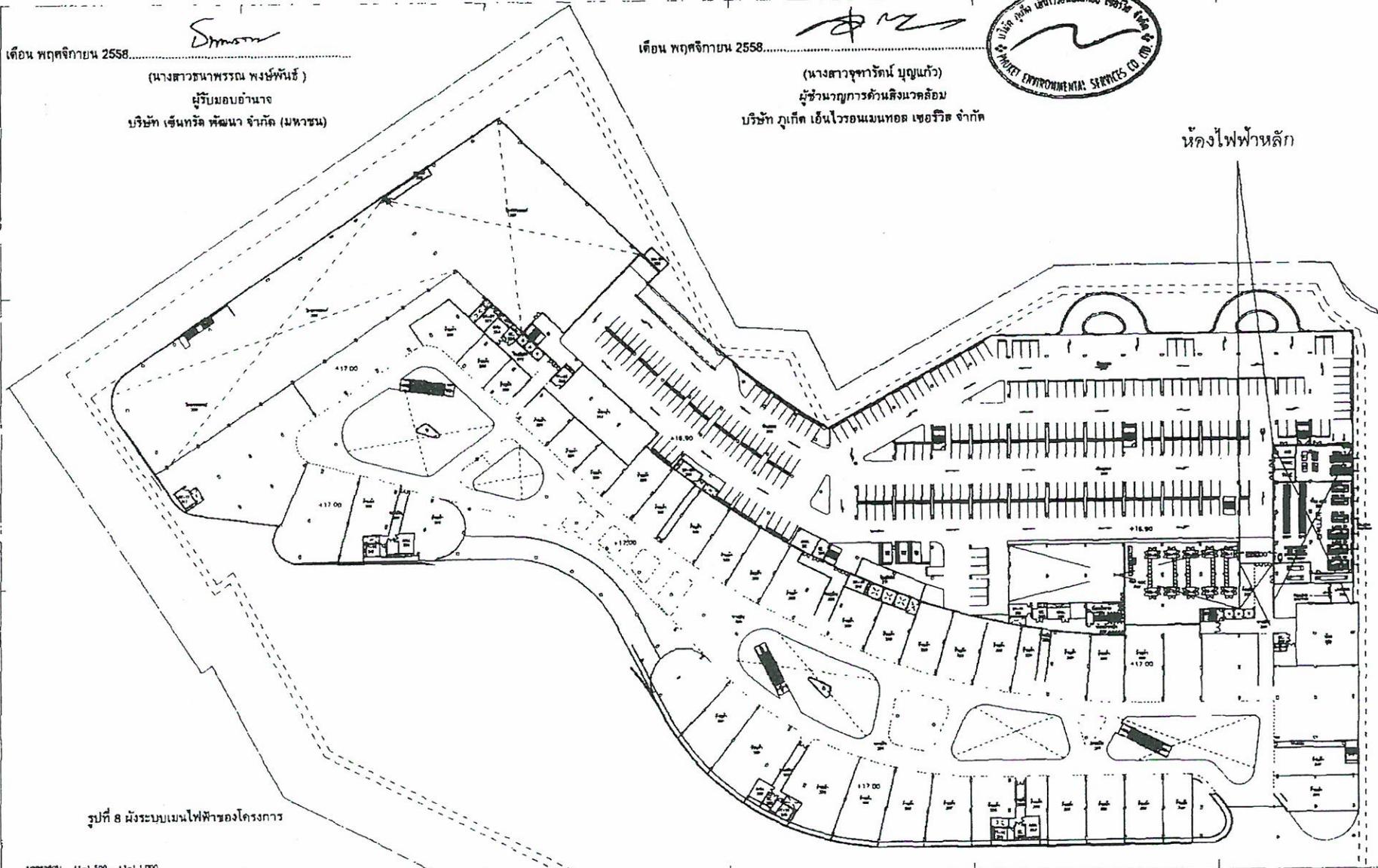
(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์ุ)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



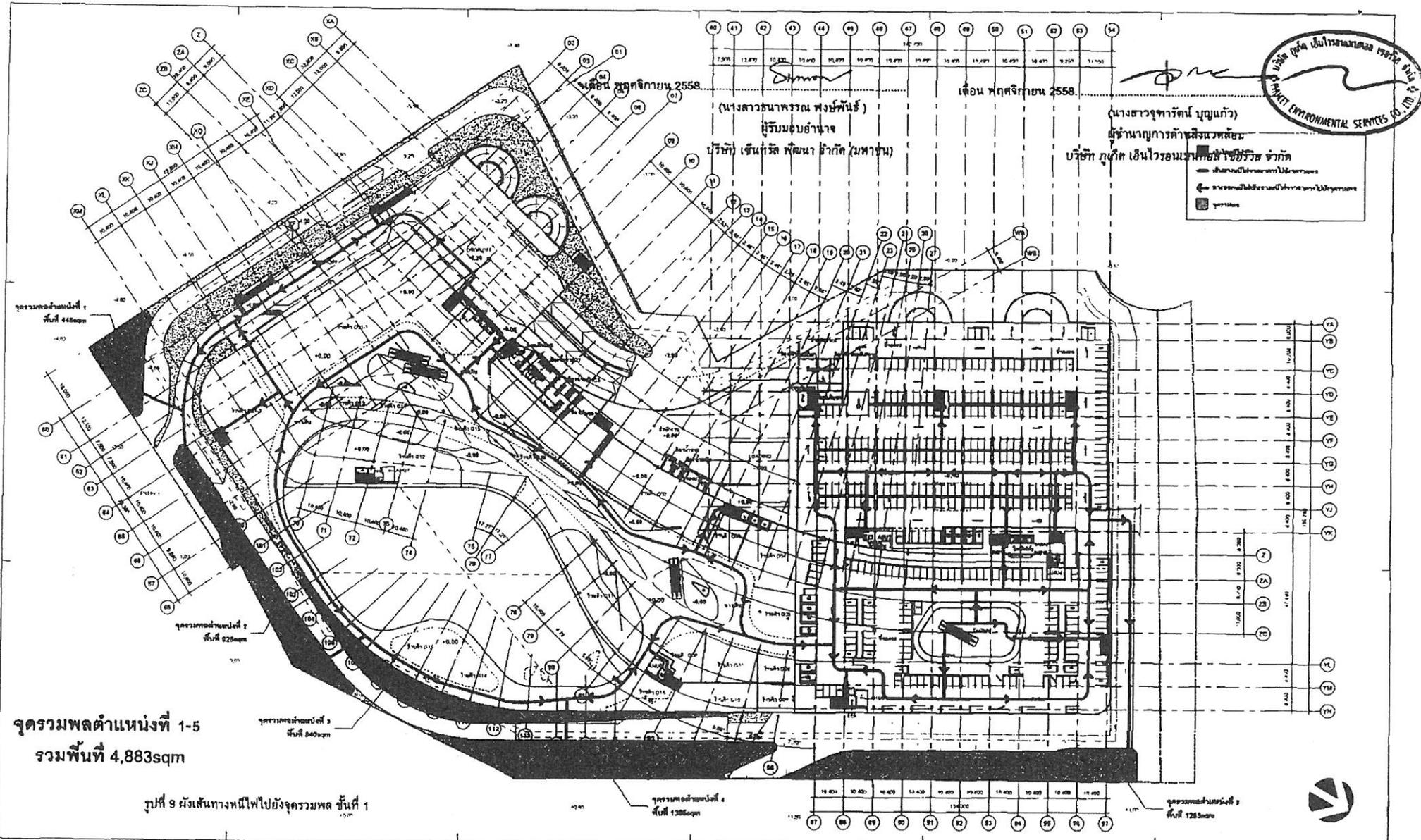
ห้องไฟฟ้าหลัก



รูปที่ 8 มังระบบเบนไฟฟ้าของโครงการ

มาตราส่วน A1=1:500, A3=1:1,000

OWNER						222/240	DRAWING NO FF-19/EIA
PROJECT NAME CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2	ARCHITECT	BOOKER STRUCTURAL ENGINEER	ENGINEER ELECTRICAL ENGINEER	ENGINEER MECHANICAL ENGINEER	ENGINEER SANITARY ENGINEER	KEY PLAN	
GENERAL NOTE	LANDSCAPE ARCHITECT					ISSUE/REVISION	DRAWING TITLE fu



นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

นางสาวอรุณพร พงษ์พันธ์ุ
ผู้รับผิดชอบงาน
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

จุดรวมพลด้านหน้าที่ 1-5
รวมพื้นที่ 4,883sqm

รูปที่ 9 ผังเส้นทางไฟฟ้าไปยังจุดรวมพล ชั้นที่ 1

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME

GENERAL NOTE

ARCHITECT
SHOWED

KCS
STRUCTURAL ENGINEER
SHOWED

MEYTR
ELECTRICAL ENGINEER
SHOWED

S2R
MECHANICAL ENGINEER
SHOWED

LANDSCAPE ARCHITECT
SHOWED

DRAWING TITLE
ผังเส้นทางไฟฟ้าที่ 9

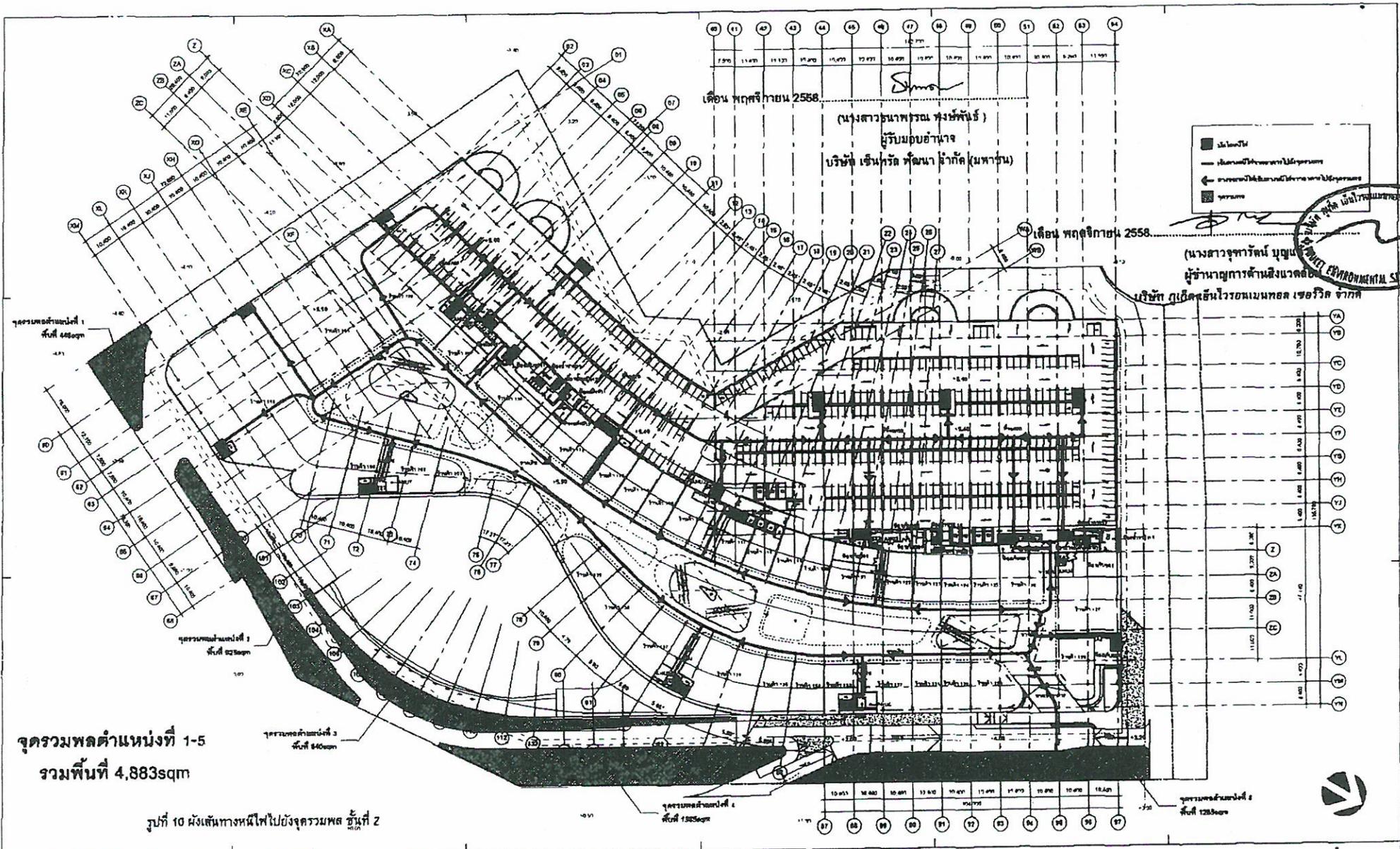
ISSUE/REVISION

CHECK BY ARCHITECT SIGNED

223/240

KEY PLAN

DRAWING NO. EF.03



เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวนาพรรณ พงษ์พันธ์ุ)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ไม้คอนกรีต
 รั้วตามพื้นที่ของอาคารไม่สูงเกิน 1.20 ม.
 รั้วตามพื้นที่ของอาคารไม่สูงเกิน 1.20 ม.
 รั้วตามพื้นที่ของอาคารไม่สูงเกิน 1.20 ม.



เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวจตุพรณ์ บุญ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ตเอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

จุดรวมพลตำแหน่งที่ 1-5
 รวมพื้นที่ 4,883sqm

รูปที่ 10 มังเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล ชั้นที่ 2

OWNER บริษัท เซ็นทรัล ดีเวลลอปเม้นท์ (มหาชน)
 PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2
 NAME
 GENERAL NOTE

ARCHITECT
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

STRUCTURAL ENGINEER
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

ELECTRICAL ENGINEER
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

MECHANICAL ENGINEER
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

SANITARY ENGINEER
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

LANDSCAPE ARCHITECT
 KCS & ASSOCIATES
 25/25 หมู่ 10 ถนนสาย 401 ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
 โทร. 076 308 888
 โทรสาร 076 308 889
 E-MAIL: info@kcs.com.th

DRAWING TITLE: มังเส้นทางหนีไฟ 1

NO.	REVISION	BY	DATE

NO.	REVISION	BY	DATE

224/240
 DRAWINGS NO. EF.05

เดือน พฤศจิกายน 2558

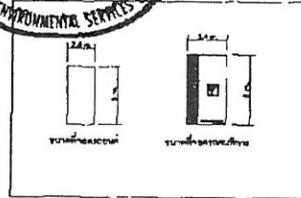
Symon

(นางสาวธนาพรพรน พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

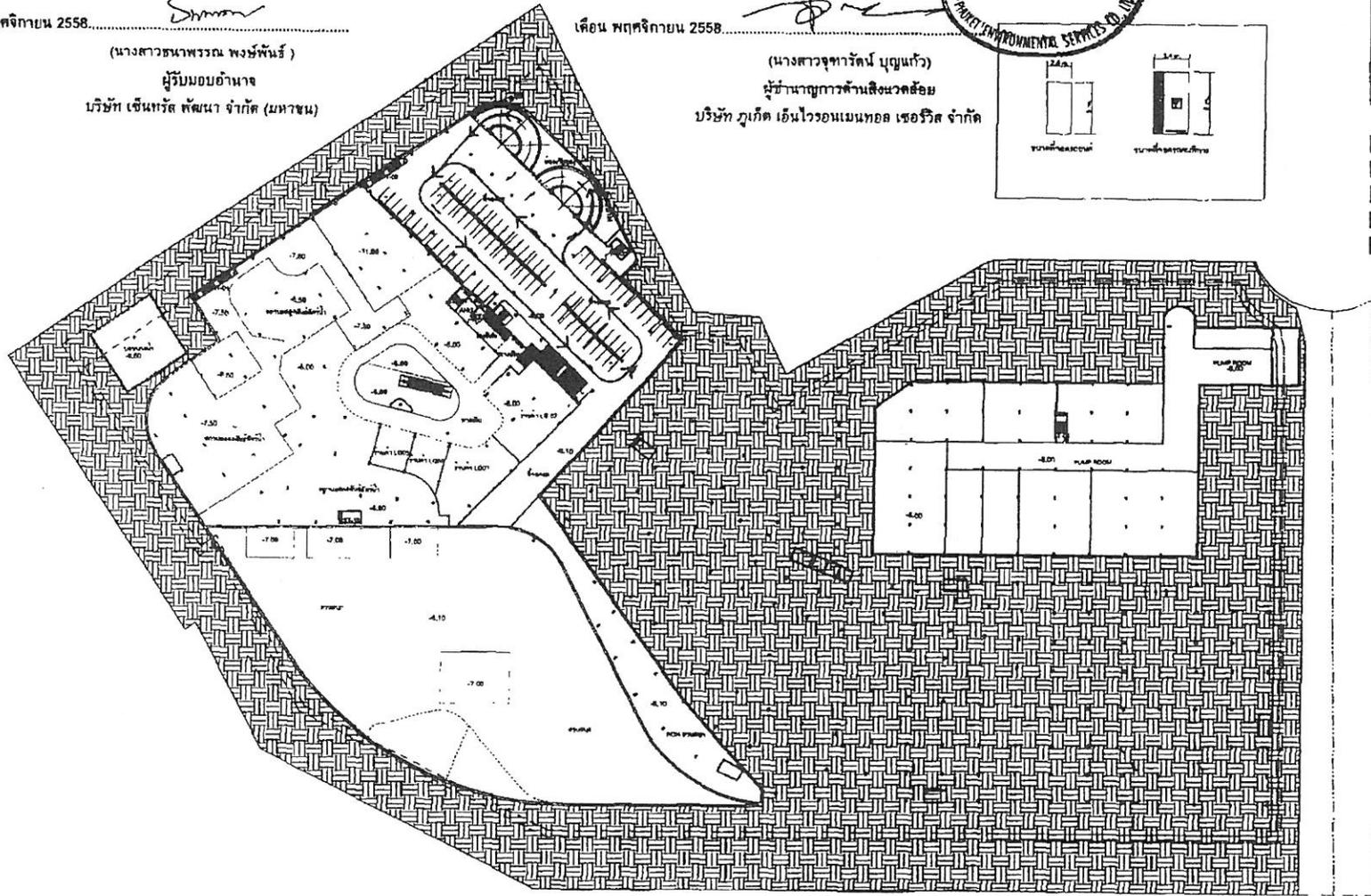
[Signature]

(นางสาวอุษาวรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



จำนวนแผ่น	
ชั้นที่ 01	06
ชั้นที่ 02	10
ชั้นที่ 03	1
ชั้นที่ 04	04
ชั้นที่ 05	

- บันไดขึ้นอาคาร
- บันไดลงอาคาร
- RAMP อาคาร
- บันไดขึ้นอาคาร
- บันไดลงอาคาร



ผังพื้นที่ B1
มาตรา 1:800

รูปที่ 10 ผังแสดงผังอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ขึ้นได้ชั้นที่ 1



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 7
NAME

GENERAL NOTE

ARCHITECT

KCS KCS & ASSOCIATES

STRUCTURAL ENGINEER

MEETER MEETER ENGINEERING

ELECTRICAL ENGINEER

S&R S&R CONSULTING

MECHANICAL ENGINEER

Sanitary Engineering

SANITARY ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

DRAWING TITLE

ผังพื้นที่ B1

225/240

ISSUE/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
01	ISSUE FOR PERMIT	AS	11/11/58

CHECK BY

ARCHITECT	SIGNED

KEY PLAN



DRAWING NO

A1.01

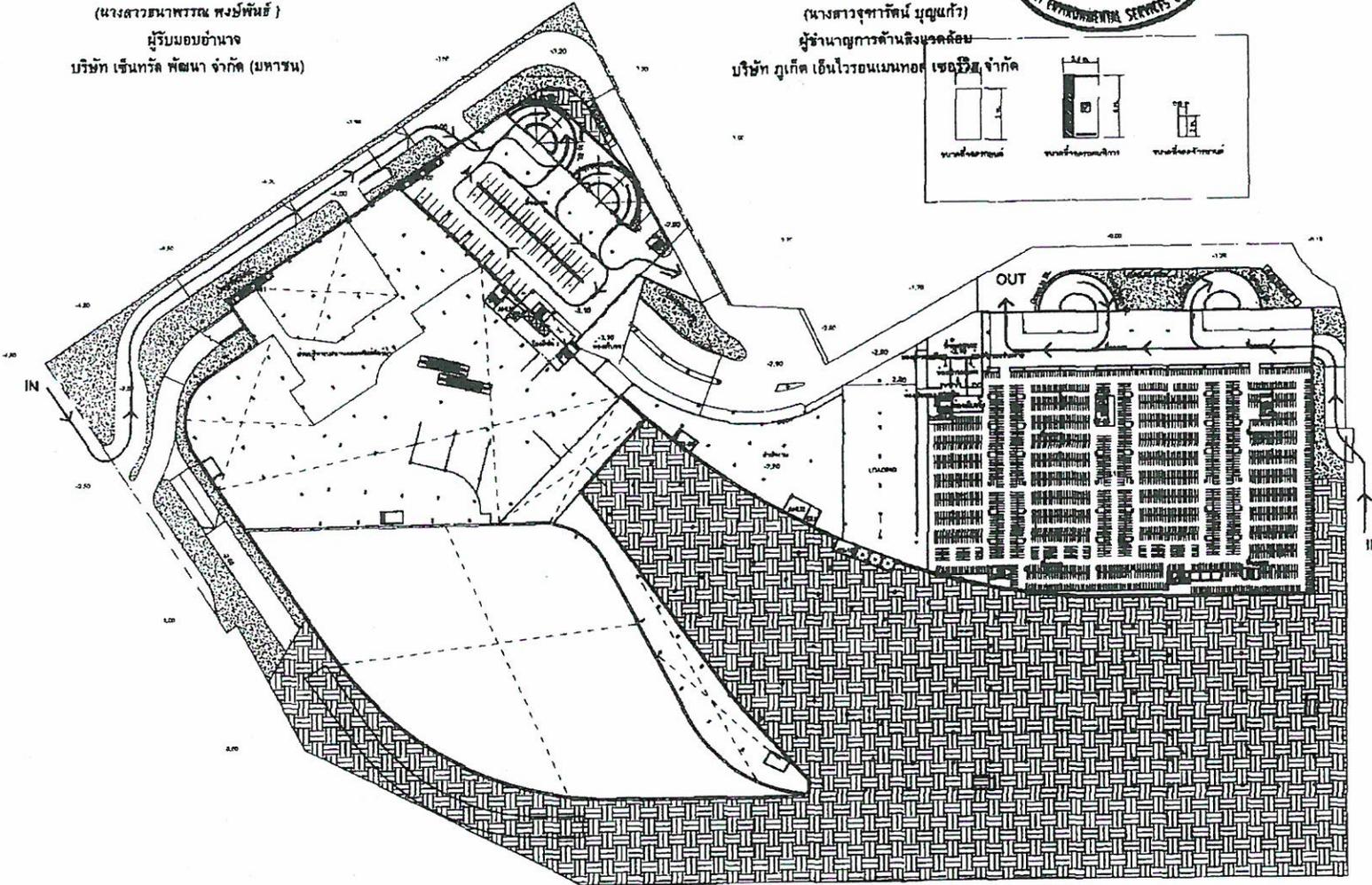
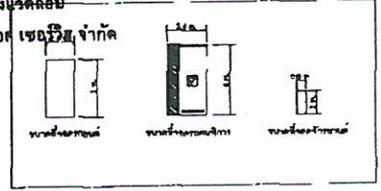
SCALE 1:800

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)
 ผู้ริบมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



จำนวนรายการ	
ได้รับงาน	๑๖
ส่งมอบงาน	๑๐
ส่งมอบงานคืน	-
รวมทั้งหมด	๒๖
ส่งมอบงานแล้ว	21/7



ผังพื้นที่ B1M
 1:425

รูปที่ 12 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นใต้ดินที่ 0.5

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
 PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME
 GENERAL NOTE

ARCHITECT
 SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER
 SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER
 SIGNED

MECHANICAL ENGINEER
 SIGNED

SANITARY ENGINEER
 SIGNED
 LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED

DRAWING TITLE
 ผังพื้นที่ B1M

ISSUE/REVISION NO	DESCRIPTION	BY	DATE

CHECK BY ARCHITECT
 SIGNED

KEY PLAN
 DRAWING NO
 A1.02
 SCALE
 1:425

228/240



เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon
(นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

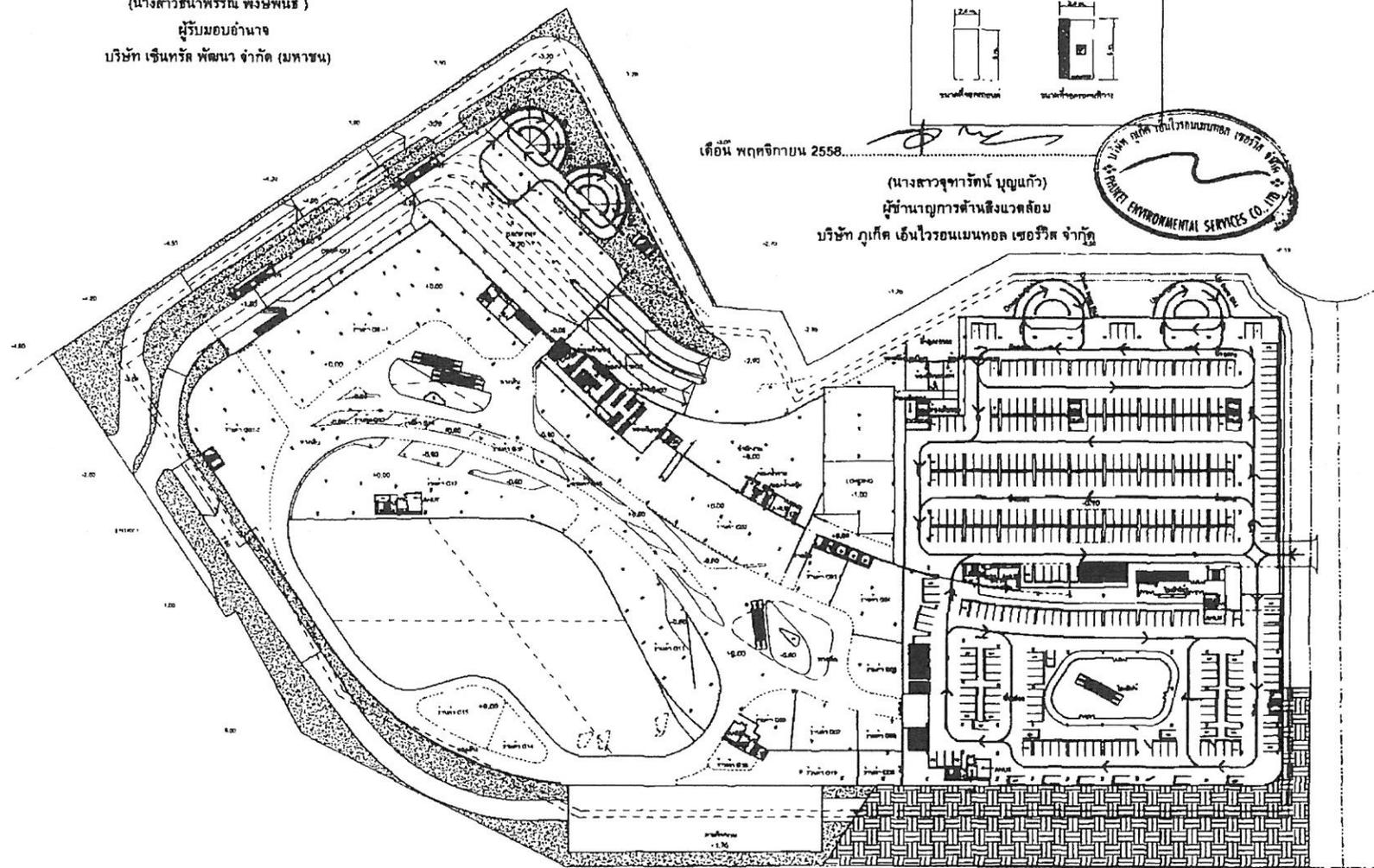
เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



จำนวนอาคาร	
ชั้นที่ 0	54
ชั้นที่ 1	60
ชั้นที่ 2	10
ชั้นที่ 3	450
ชั้นที่ 4	-

- ที่จอดรถ
- RAMP คนพิการ
- RAMP คนพิการ
- RAMP คนพิการ
- RAMP คนพิการ



รูปที่ 13 มังแสดงผังอาคารความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 1

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2
NAME
GENERAL NOTE

ARCHITECT
SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED

SANITARY ENGINEER
SIGNED

LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED

DRAWING TITLE
ผังพื้นที่

ISSUE/REVISION
NO. DESCRIPTION BY DATE

CHECK BY
ARCHITECT SIGNED

2271240

A1.03



เดือน พฤศจิกายน 2558

Sharon

(นางสาวชนาพรพรน พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

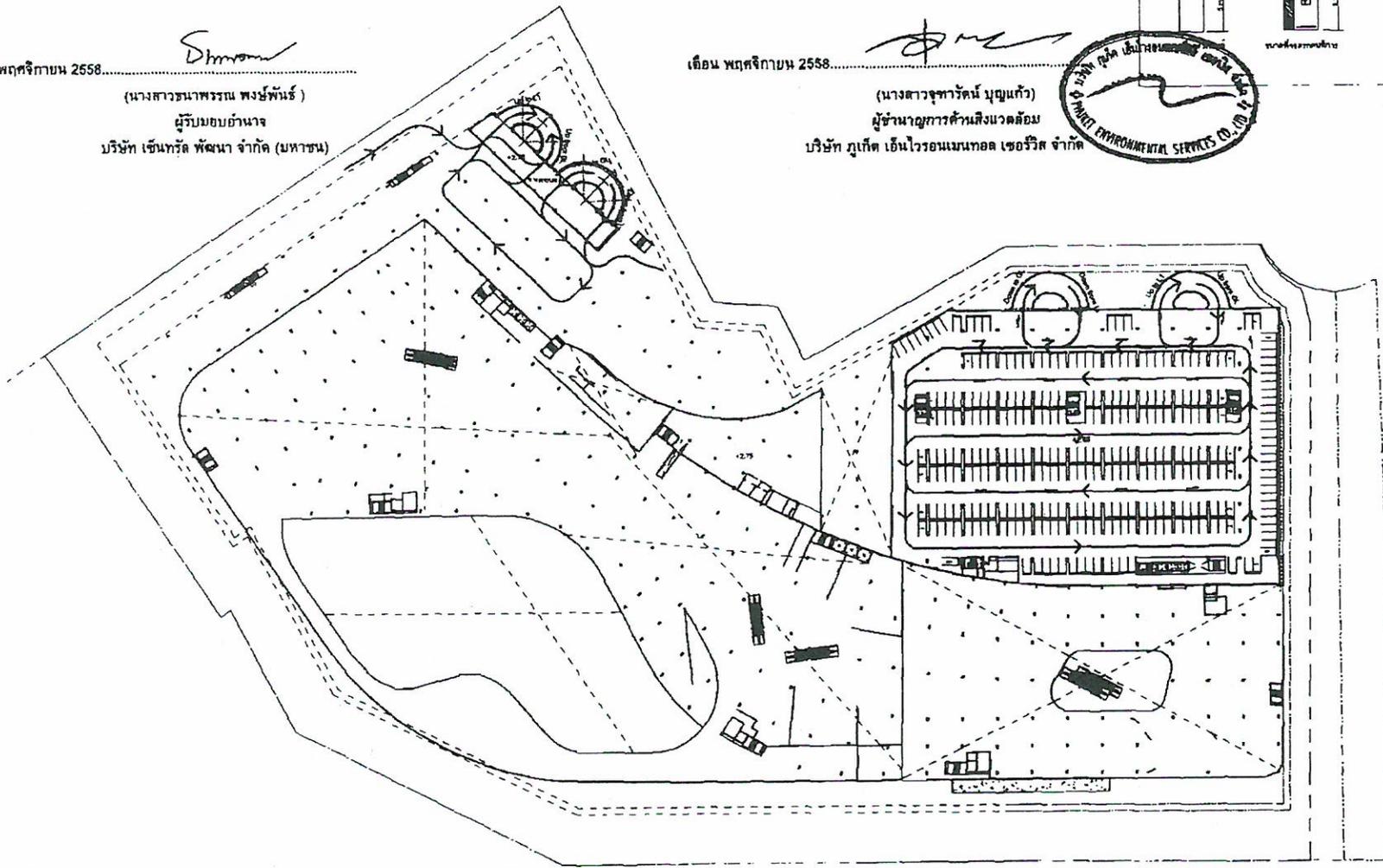
เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



จำนวนบาน	
หน้าต่าง	54
ประตู	200
ประตูกระจก	200
ประตูบานเลื่อน	200
ประตูบานพับ	-



ผู้เขียน GM
มาตราส่วน 1:825

รูปที่ 14 ผังแสดงซึ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 1.5

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 17 NAME

GENERAL NOTE

KCS ARCHITECT SIGNED: [Signature]	STRUCTURAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	ELECTRICAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	MECHANICAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	SANITARY ENGINEER SIGNED: [Signature]	LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED: [Signature]
--	---	---	---	---	---

DRAWING TITLE
ผู้เขียน GM

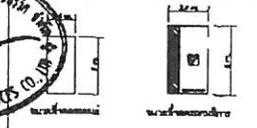
ISSUE/REVISION		CHECK BY	
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE



DRAWING NO
A1.04

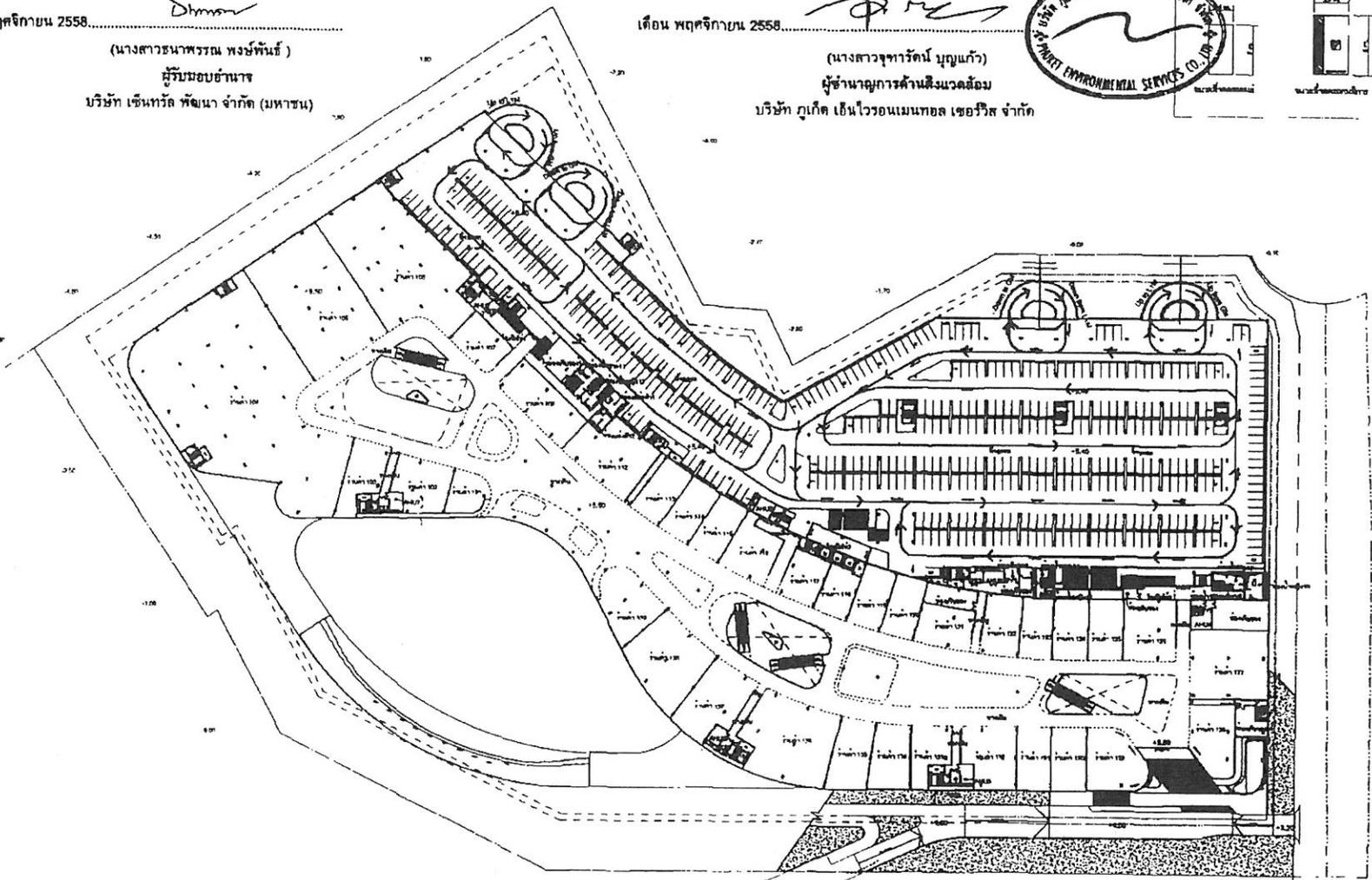
เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวชนาพรพร พงษ์พันธ์)
 ผู้ริเริ่มขออำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



จำนวน/ชื่อของงาน	
ไม้ต้น	50
ไม้พุ่มขนาดใหญ่	450
ไม้พุ่มขนาดเล็ก	8
พุ่มไม้คลุมดิน	248
ไม้ดอก/พุ่มประดับ	

- ฝั่งชลประทาน
- ฝั่งถนน
- RAMP ฝั่งถนน
- ฝั่งโคงค์
- ฝั่งโคงค์



ผังพื้นที่ที่ 1
 รูปที่ 15 ผังแสดงตั้งย่านความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถที่ 2



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS. THE USER OF THIS DRAWING IS TO BE LIMITED TO THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY IDENTIFIED HEREIN.
 2. IN ANY CASE, THIS DRAWING IS VALID FOR CONSTRUCTION ONLY.

KCS ARCHITECT SIGNED: [Signature]	STRUCTURAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	ELECTRICAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	MECHANICAL ENGINEER SIGNED: [Signature]	SANITARY ENGINEER SIGNED: [Signature]	LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED: [Signature]
--	---	---	---	---	---

DRAWING TITLE: ผังพื้นที่ที่ 1

ISSUE/REVISION	CHECK BY
NO. DESCRIPTION BY DATE	ARCHITECT SIGNED
1. 24/11/58	[Signature]

228/240

KEY PLAN

DRAWING NO. A1.05

เดือน พฤศจิกายน 2556

Simon

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

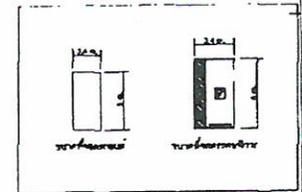
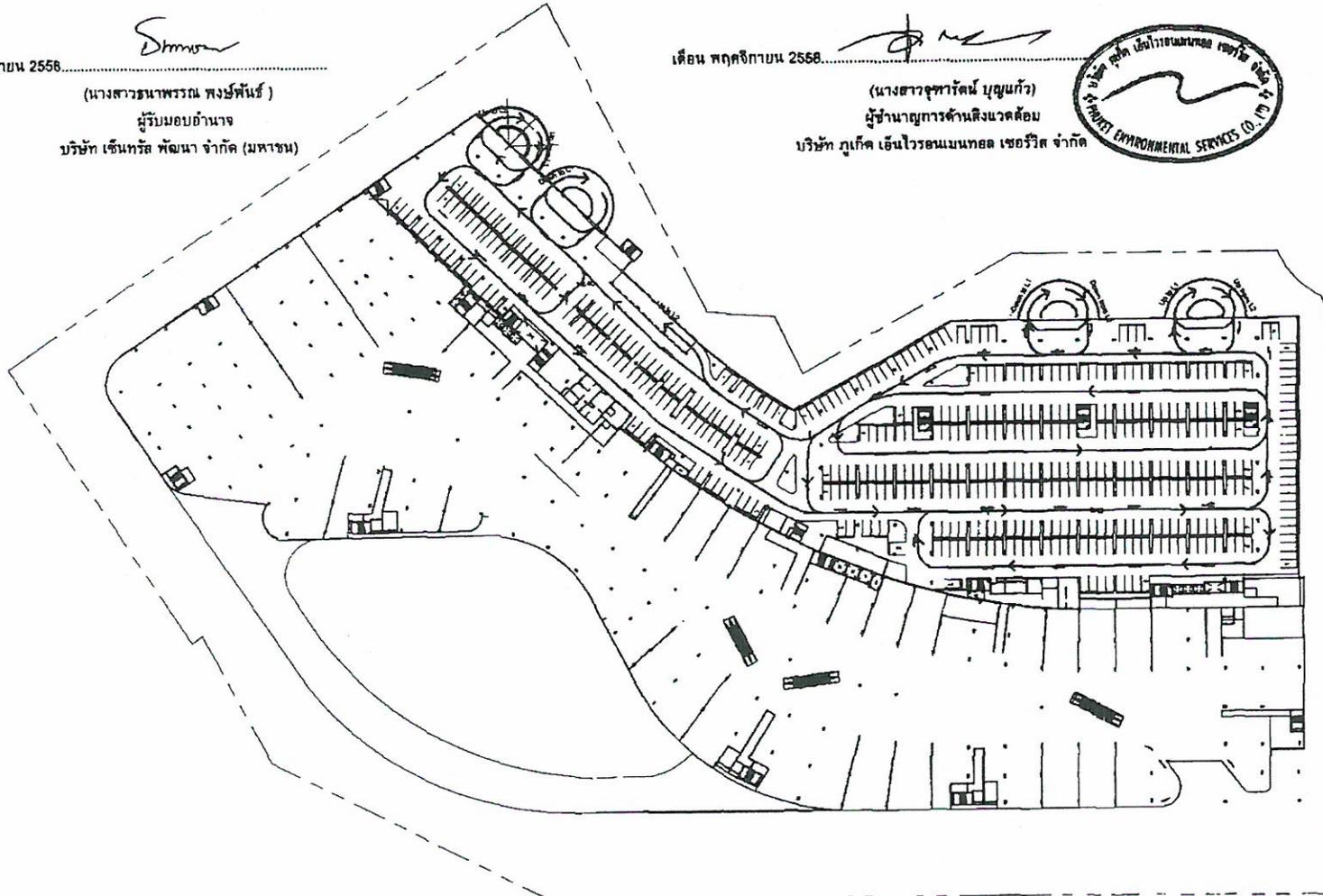
เดือน พฤศจิกายน 2556

[Signature]

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รายการตรวจ	
จำนวน	02
จำนวนหน้า	004
จำนวนหน้ากระดาษ	-
จำนวนหน้าพิมพ์	004
จำนวนหน้ารวม	-



ผู้เขียน JM
1:25

รูปที่ 16 แผนผังสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 2.5



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน) PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME GENERAL NOTE	ARCHITECT SIGNED STRUCTURAL ENGINEER SIGNED ELECTRICAL ENGINEER SIGNED MECHANICAL ENGINEER SIGNED SANITARY ENGINEER SIGNED LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED	DRAWING TITLE แผนผัง JM	ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE 01 23 25 56 JM	CHECK BY ARCHITECT SIGNED ENGINEER SIGNED	KEY PLAN 	DRAWING NO A1.06 SCALE 1:25
--	--	-----------------------------------	--	--	---------------------	---

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)

ผู้ริบมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

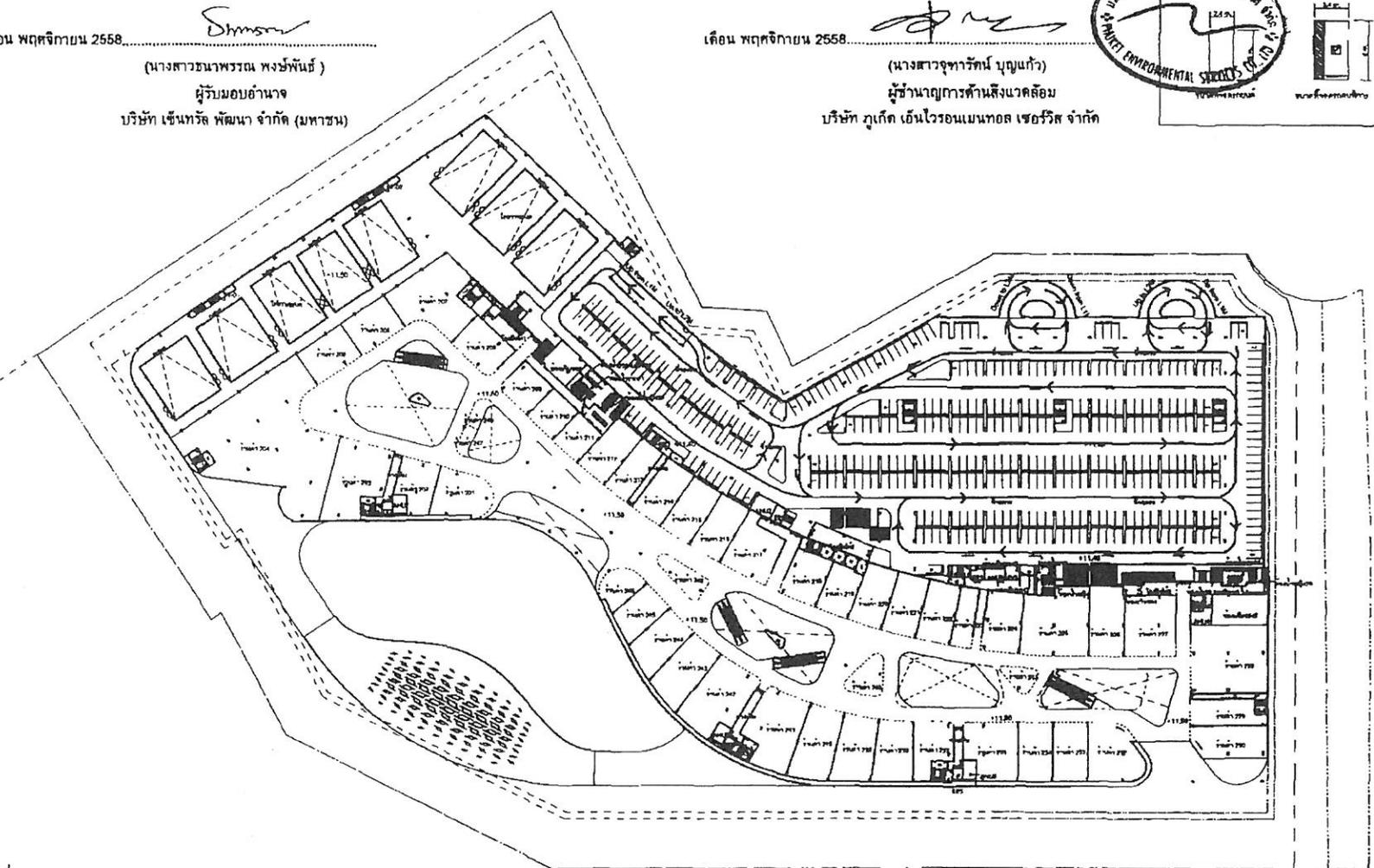
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด



รายการประกอบ	
ชั้นที่ 2	เลข
พื้นที่จอดรถ	437
พื้นที่อาคาร	8
พื้นที่สวน	604
พื้นที่รวม	-

- พื้นจอดรถ
- พื้นอาคาร
- RAMP อาคาร
- พื้นสวน
- พื้นรวม



ผังที่ 2
หน้า 1/2

รูปที่ 17 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 3



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKI 2

GENERAL NOTE

KCS KCS & ASSOCIATES ARCHITECT	STRUCO STRUCTURAL ENGINEER	ELCO ELECTRICAL ENGINEER	M&E MECHANICAL ENGINEER	S&E SANITARY ENGINEER	LA LANDSCAPE ARCHITECT
S&R SIGNATURE	S&R SIGNATURE	S&R SIGNATURE	S&R SIGNATURE	S&R SIGNATURE	S&R SIGNATURE

DRAWING TITLE

ผังที่ 2

ISSUE/REVISION	CHECK BY
NO	DATE

231/240

KEY PLAN

DRAWING NO

A1.07

เดือน พฤศจิกายน 2558

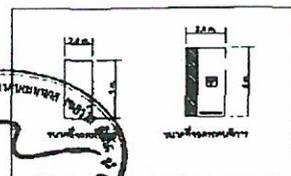
Signature

(นางสาวชนาพรอม พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

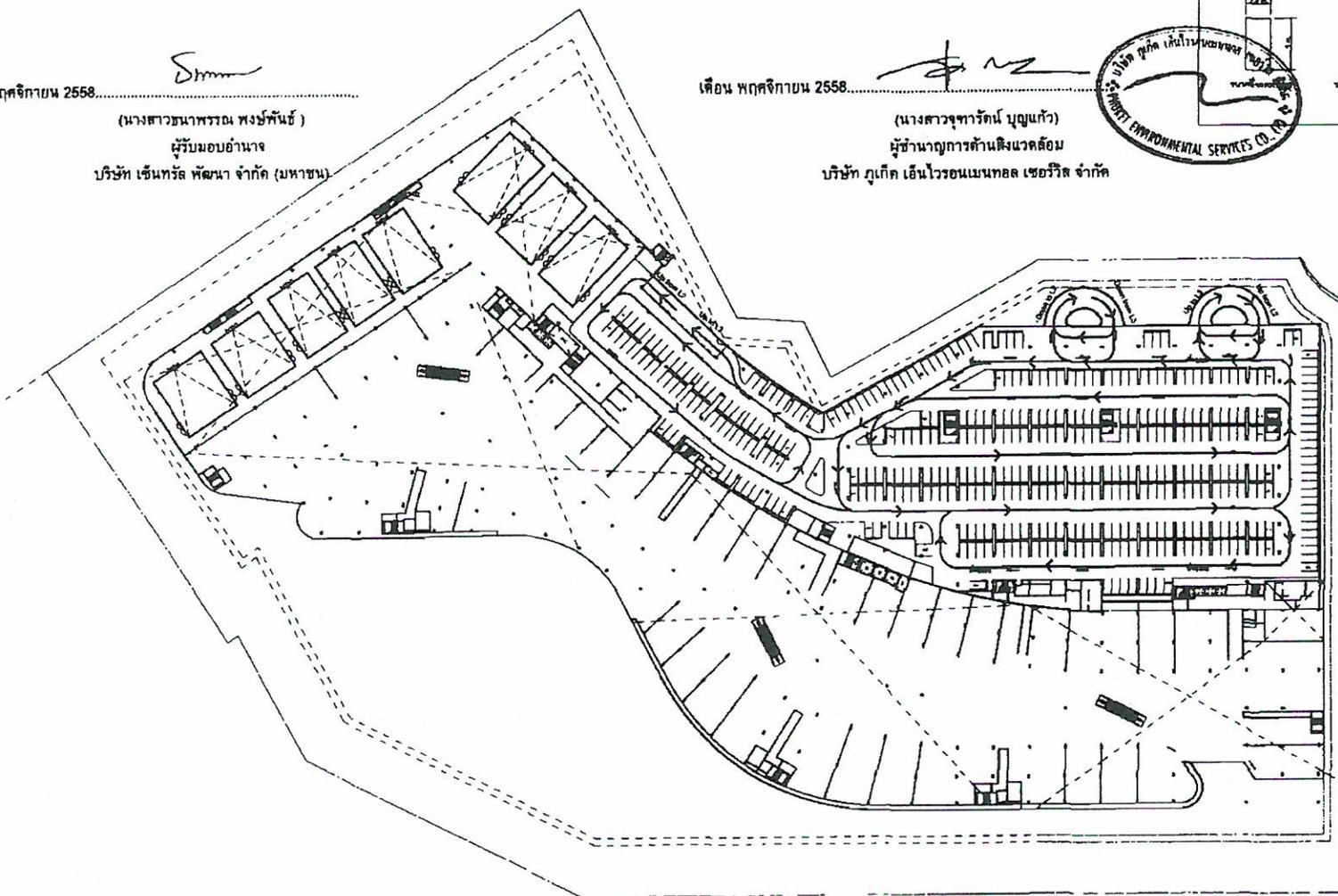
เดือน พฤศจิกายน 2558

Signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รายการประกอบ	
จำนวน	เลข
ผังอาคาร	387
ผังการจราจร	-
รายละเอียด	387
รายละเอียด	-



มาตราส่วน 2M

รูปที่ 18 ผังแสดงถึงอำนาจความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 3.5

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2

GENERAL NOTE

ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

KCS

ENGINEER

BMTTR

ENGINEER

SAR

ENGINEER

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ENGINEER

DRAWING TITLE

มาตราส่วน 2M

ISSUE / REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE

232/240

CHECK BY

ARCHITECT

KEY PLAN

DRAWING NO

A1.08

เดือน พฤศจิกายน 2558

Simon

(นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

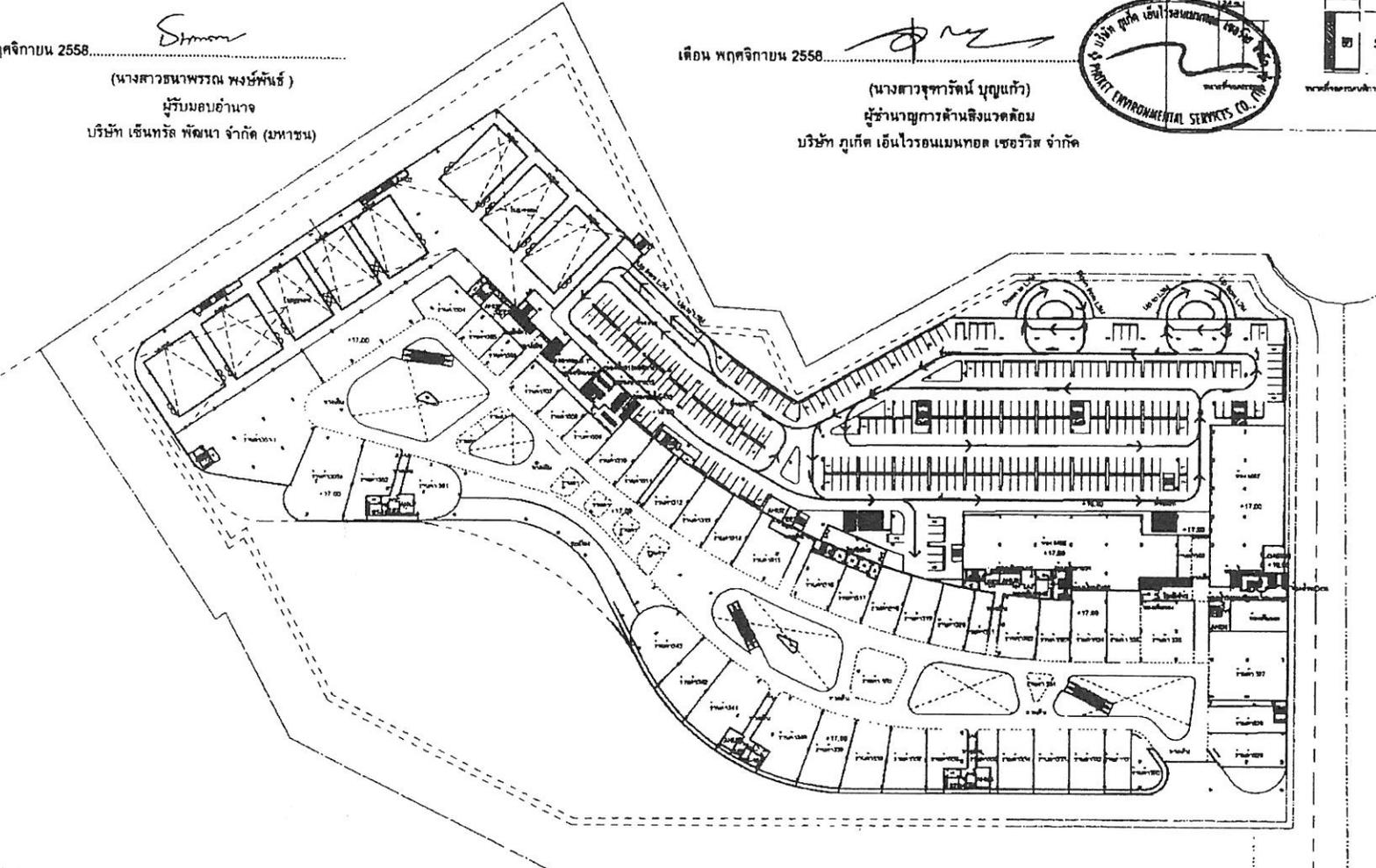
[Signature]

(นางสาวจุฑาวิรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



จำนวนแผ่น	
แผ่นรวม	02
แผ่นส่ง	270
แผ่นส่งต่อหน้า	1
แผ่นส่งต่อหน้า	100
แผ่นส่งต่อหน้า	-

- พื้นถนนนิคม
- พื้นถนนนิคม
- RAMP นิคม
- พื้นลานกีฬา
- พื้นลานกีฬา



ผังพื้นที่ 3
รูปที่ 19 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 4

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME

GENERAL NOTE

KCS KCS & ASSOCIATES ARCHITECT	STRUCTURAL ENGINEER SIGNED	ELECTRICAL ENGINEER SIGNED	MECHANICAL ENGINEER SIGNED	SANITARY ENGINEER SIGNED	LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

DRAWING TITLE: ผังพื้นที่ 3

ISSUE/REVISION	CHECK BY
NO. DATE	DATE

KEY PLAN

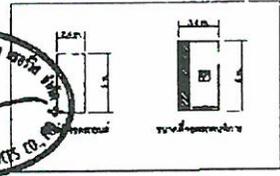
DRAWING NO: A1.09

เดือน พฤศจิกายน 2558

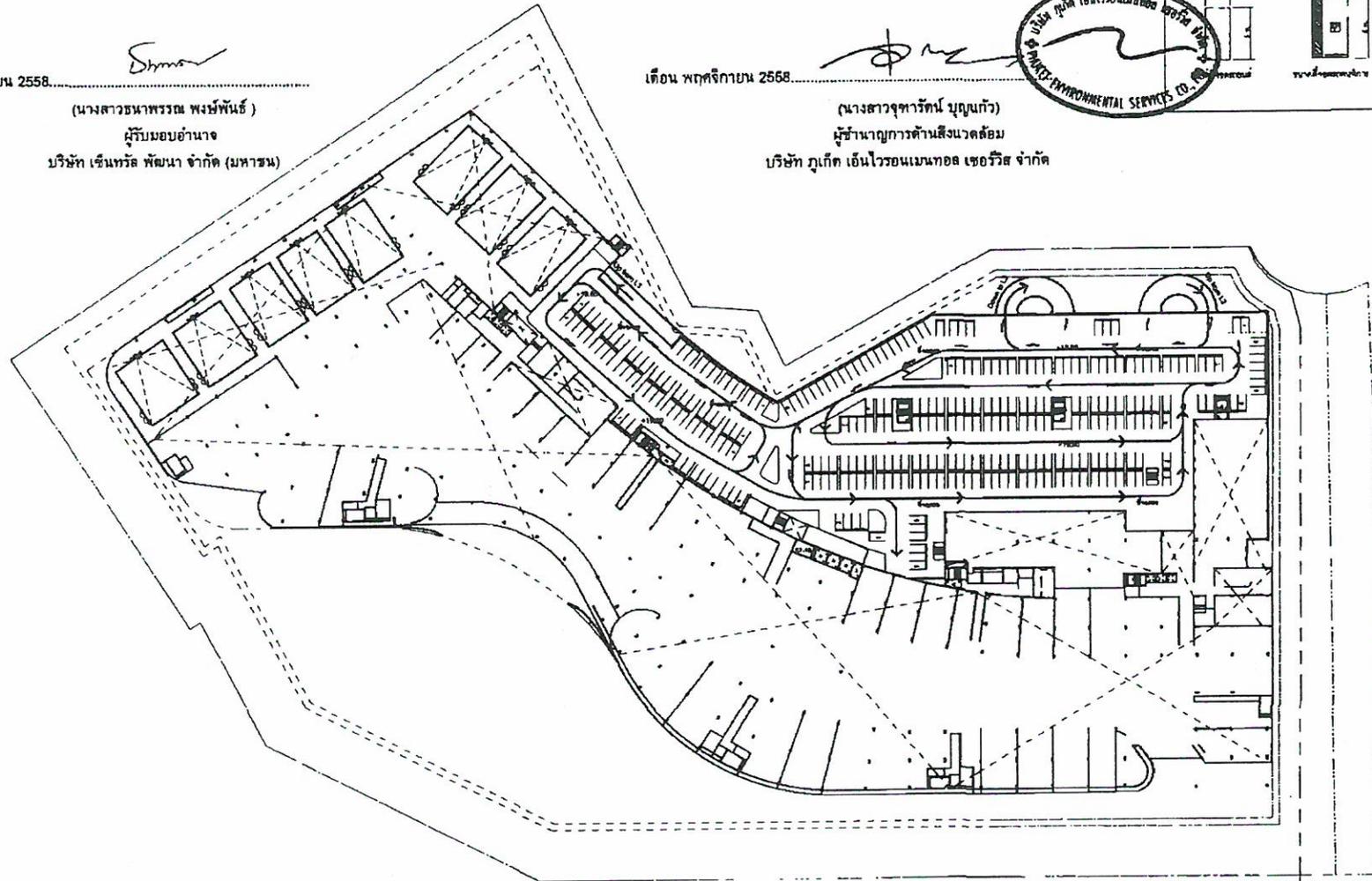
(นางสาวธนาพรพรหม พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ข้อมูลเบื้องต้น	
พื้นที่รวม	ค.ม.
พื้นที่อาคาร	766
พื้นที่จอดรถ	-
พื้นที่สวน	766
พื้นที่สวนสาธารณะ	-



ผังที่แนบ 3M
หน้า 1 จาก 1

รูปที่ 20 ผังแสดงถึงย่านความสะดวกผู้พิการ และทางเดินรถ ชั้นที่ 4.5



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME

GENERAL NOTE

ARCHITECT
SIGNED: [Signature]

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED: [Signature]

SANITARY ENGINEER
SIGNED: [Signature]

LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED: [Signature]

DRAWING TITLE
ผังที่แนบ 3M

ISSUE / REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

CHECK BY ARCHITECT	SIGNED

KEY PLAN

DRAWING NO. A1.10

SCALE 1:500

เดือน พฤศจิกายน 2558

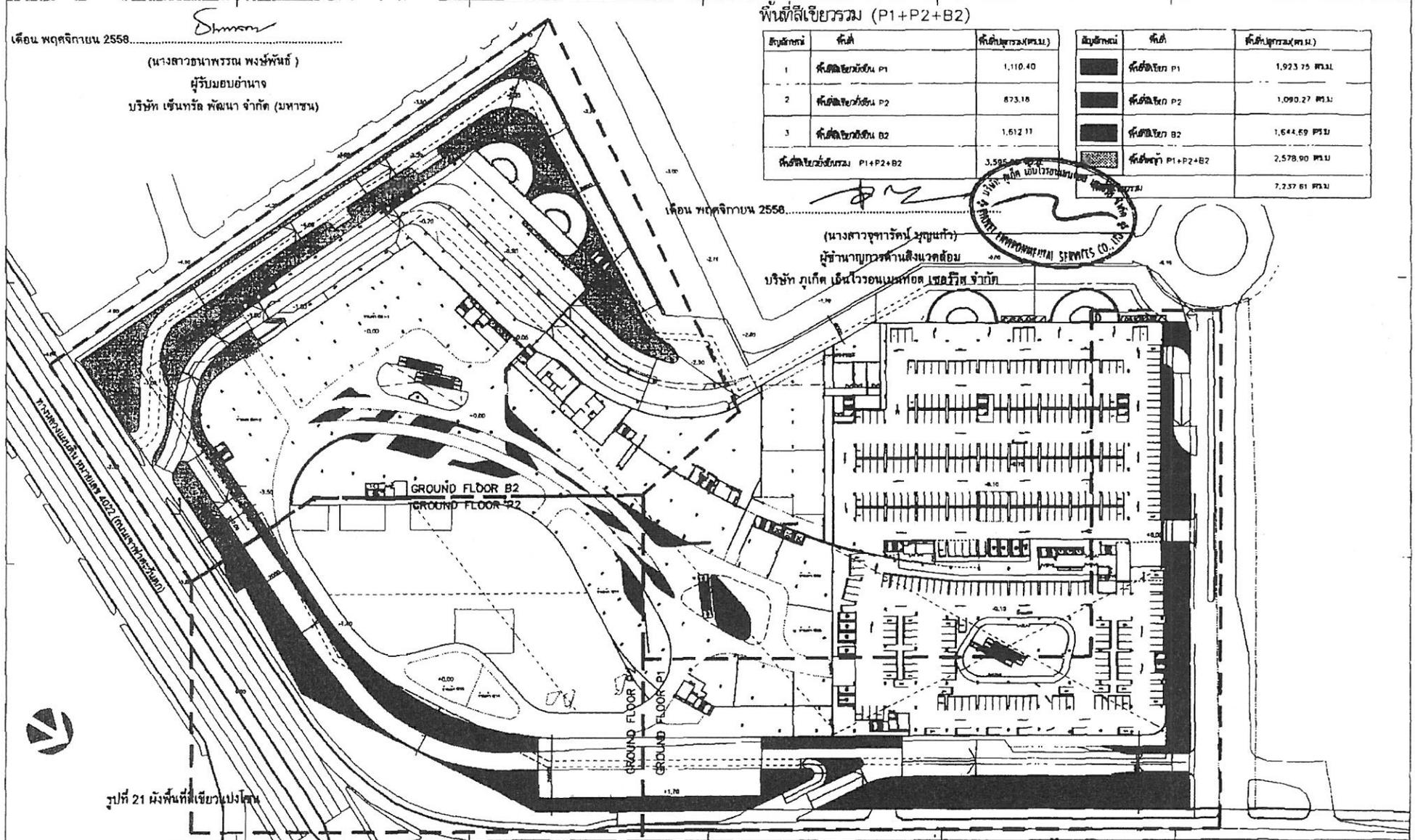
(นางสาวนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้ริบมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

พื้นที่สีเขียวรวม (P1+P2+B2)

ลำดับที่	ชนิด	พื้นที่รวม(พ.ม.)	ลำดับที่	ชนิด	พื้นที่รวม(พ.ม.)
1	พื้นที่สีเขียวอื่น P1	1,110.40	4	พื้นที่เขียว P1	1,923.75 พ.ม.
2	พื้นที่เขียวอื่น P2	873.18	5	พื้นที่เขียว P2	1,090.27 พ.ม.
3	พื้นที่สีเขียวอื่น B2	1,612.11	6	พื้นที่เขียว B2	1,644.69 พ.ม.
พื้นที่สีเขียวรวม P1+P2+B2		3,595.69	7	พื้นที่เขียว P1+P2+B2	2,578.90 พ.ม.
			8		7,237.61 พ.ม.

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 21 ผังพื้นที่สีเขียวเบื้องต้น

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT NAME CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2

GENERAL NOTE: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT. IT SHALL BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFIC CONDITIONS AND NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

KCS KCS & ASSOCIATES (P) LTD. 10/100 หมู่ 10 ต.เมืองเก่า อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต

ARCHITECT **STRUCTURAL ENGINEER** **ELECTRICAL ENGINEER** **MECHANICAL ENGINEER** **SANITARY ENGINEER** **LANDSCAPE ARCHITECT**

SAR SANGSAK ARCHITECTURAL ENGINEERING CO., LTD. 10/100 หมู่ 10 ต.เมืองเก่า อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต

ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE

CHECK BY ARCHITECT, SIGNED

KEY PLAN

DRAWING TITLE ผังพื้นที่สีเขียวเบื้องต้น

DRAWING NO LA-01

SCALE 1:1250

235/240

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวธนาพรณ พงษ์พันธ์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส

GROUND FLOOR: TREE (P1)

สัญลักษณ์	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์ (ไทย-อังกฤษ)	จำนวนต้น
1	พญาสัตบรรณ	Barringtonia speciosa (พ.)	2
2	ขี้เหล็ก	Barringtonia speciosa (พ.)	3
3	ขี้เหล็ก	Barringtonia speciosa (พ.)	8
4	เสม็ด	Dalbergia officinalis	25
5	พญาสัตบรรณ	Alstonia scholaris (พ.)	31
รวม			67

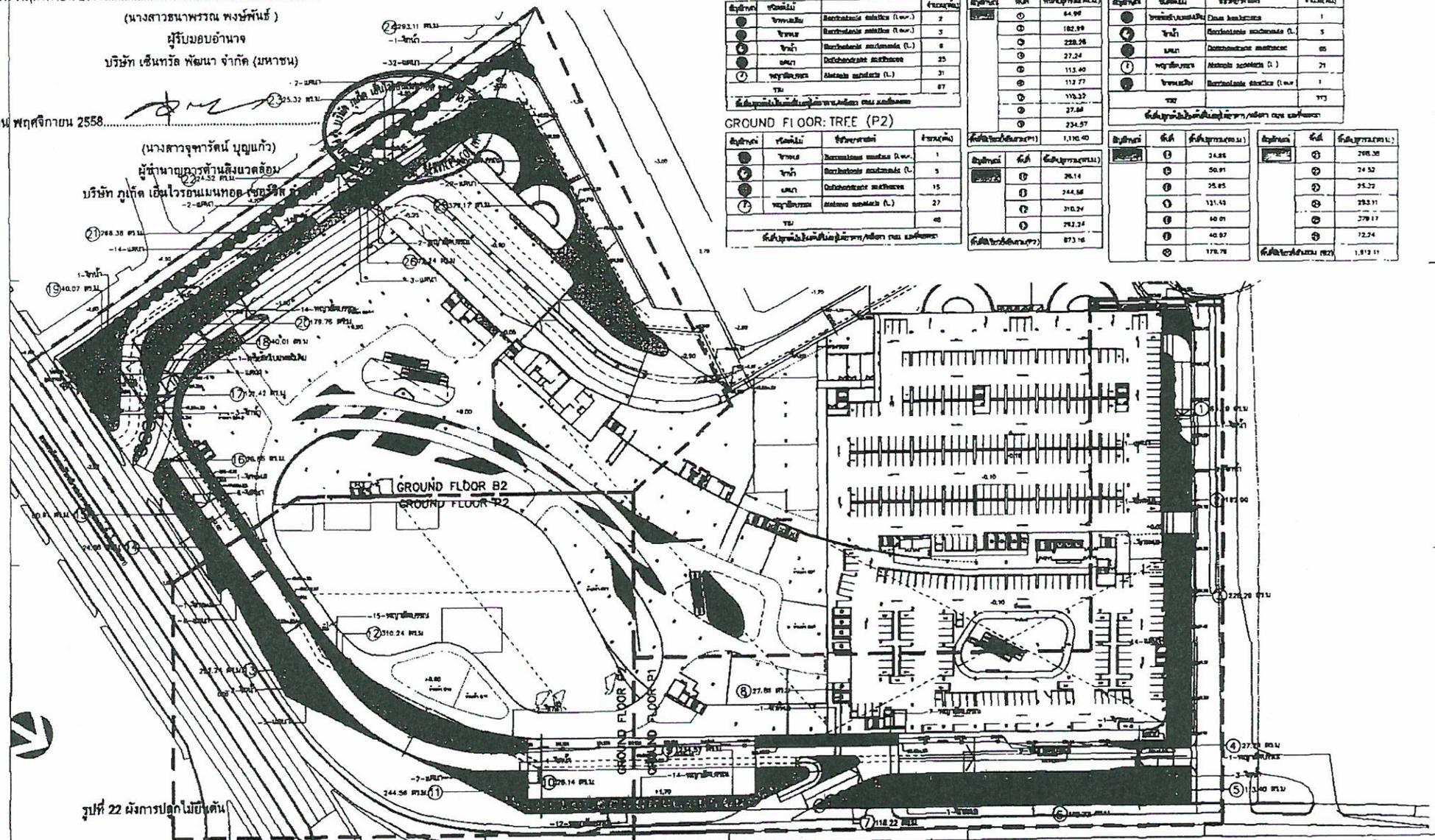
GROUND FLOOR: TREE (P2)

สัญลักษณ์	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์ (ไทย-อังกฤษ)	จำนวนต้น
1	พญาสัตบรรณ	Barringtonia speciosa (พ.)	1
2	ขี้เหล็ก	Barringtonia speciosa (พ.)	5
3	เสม็ด	Dalbergia officinalis	15
4	พญาสัตบรรณ	Alstonia scholaris (พ.)	27
รวม			48

GROUND FLOOR: TREE (B2)

สัญลักษณ์	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์ (ไทย-อังกฤษ)	จำนวนต้น
1	พญาสัตบรรณ	Barringtonia speciosa (พ.)	1
2	ขี้เหล็ก	Barringtonia speciosa (พ.)	5
3	เสม็ด	Dalbergia officinalis	25
4	พญาสัตบรรณ	Alstonia scholaris (พ.)	21
5	พญาสัตบรรณ	Barringtonia speciosa (พ.)	1
รวม			53

สัญลักษณ์	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์ (ไทย-อังกฤษ)	จำนวนต้น
1	พญาสัตบรรณ	Barringtonia speciosa (พ.)	1
2	ขี้เหล็ก	Barringtonia speciosa (พ.)	5
3	เสม็ด	Dalbergia officinalis	15
4	พญาสัตบรรณ	Alstonia scholaris (พ.)	27
รวม			48



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
PROJECT NAME CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2
GENERAL NOTE

ARCHITECT: KCS
STRUCTURAL ENGINEER: KCS
ELECTRICAL ENGINEER: KCS
MECHANICAL ENGINEER: KCS
SANITARY ENGINEER: KCS
LANDSCAPE ARCHITECT: KCS

DRAWING TITLE: ผังการปลูกต้นไม้ยืนต้น
DRAWING NO: LA-03

ISSUE / REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE

KEY PLAN
DRAWING NO: LA-03
SCALE: 1:1250

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวชานาพรพรน พงษ์พันธ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

GROUND FLOOR: SHRUB (P1)

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Garb니아 wae	338.27
พญาสัตบรรณ	Dalmanstona bhurana Loeb	297.63
พญาสัตบรรณ	Psychotria sarawakana	291.81
ไม้เลื้อยพวงสาบเสือ	Homalium laetevirens	195.14
พญาสัตบรรณ	Garb니아 wae	177.18
พญาสัตบรรณ	Homalium laetevirens	363.70
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		1,923.75

GROUND FLOOR: SHRUB (P2)

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Garb니아 wae	123.23
พญาสัตบรรณ	Dalmanstona bhurana Loeb	87.96
พญาสัตบรรณ	Psychotria sarawakana	199.87
ไม้เลื้อยพวงสาบเสือ	Homalium laetevirens	137.81
พญาสัตบรรณ	Garb니아 wae	321.48
พญาสัตบรรณ	Homalium laetevirens	137.92
พญาสัตบรรณ	Dalmanstona bhurana Loeb	187.46
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		1,090.77

GROUND FLOOR: SHRUB (B2)

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Dalmanstona bhurana Loeb	199.72
พญาสัตบรรณ	Psychotria sarawakana	368.15
ไม้เลื้อยพวงสาบเสือ	Homalium laetevirens	35.23
พญาสัตบรรณ	Dalmanstona bhurana Loeb	440.34
พญาสัตบรรณ	Psychotria sarawakana	603.25
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		1,644.89

GRASS

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Zoaria makala Merr	909.25
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		909.25

GRASS

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Zoaria makala Merr	887.67
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		887.67

GRASS

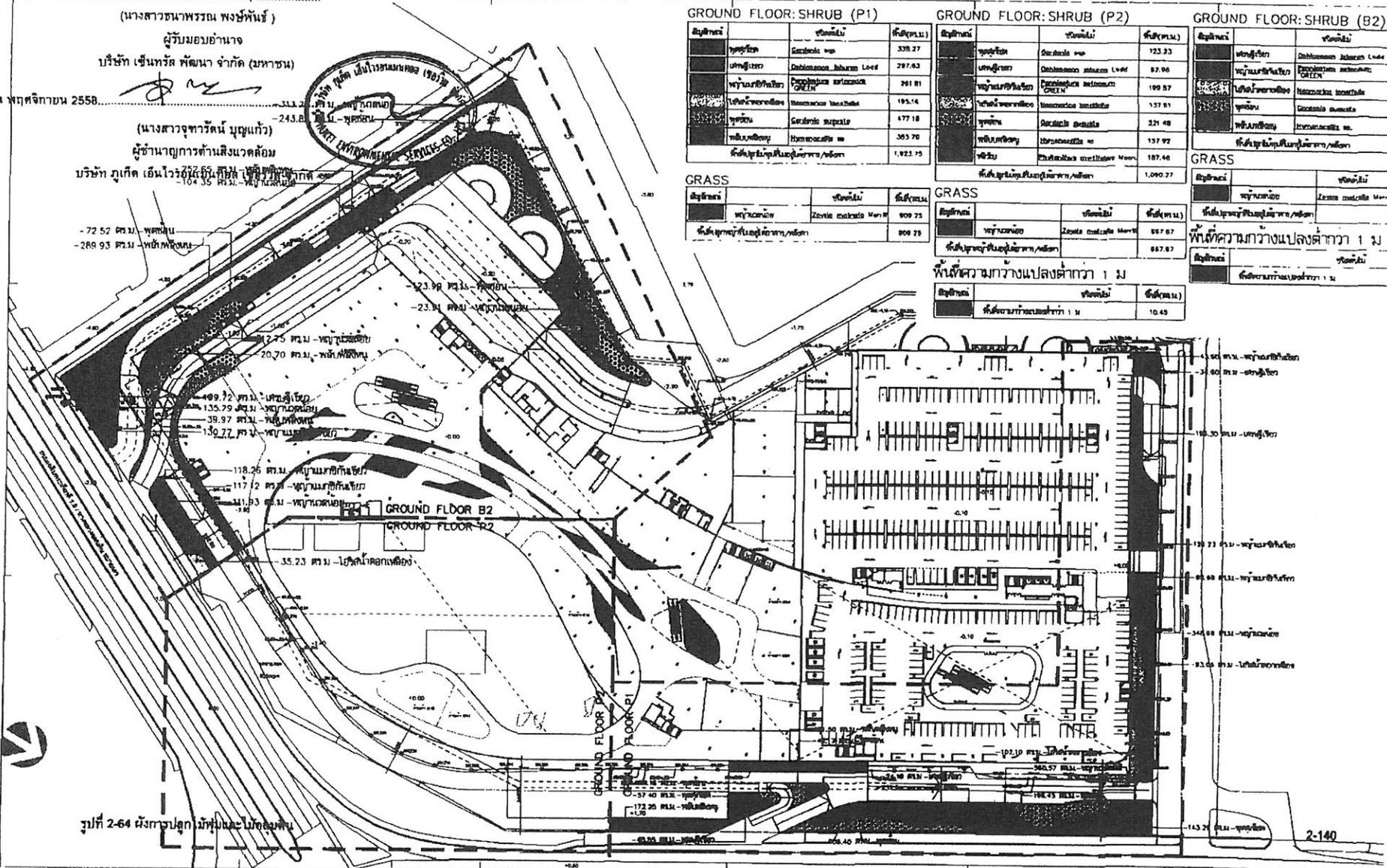
ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พญาสัตบรรณ	Zoaria makala Merr	1,001.98
พื้นที่รวมพื้นที่ปลูกพญาสัตบรรณ		1,001.98

พื้นที่ความกว้างแปลงต่ำกว่า 1 ม

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พื้นที่ความกว้างแปลงต่ำกว่า 1 ม		68.14

พื้นที่ความกว้างแปลงต่ำกว่า 1 ม

ชนิดไม้	ชนิดไม้	พื้นที่(ตร.ม.)
พื้นที่ความกว้างแปลงต่ำกว่า 1 ม		10.43



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

PROJECT NAME CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2

GENERAL NOTE

KCS ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

S2R MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

DRAWING TITLE

ผังแปลนภูมิทัศน์อาคาร

ISSUE / REVISION

CHECK BY

KEY PLAN

DRAWING NO

LA 04

SCALE 1:1250

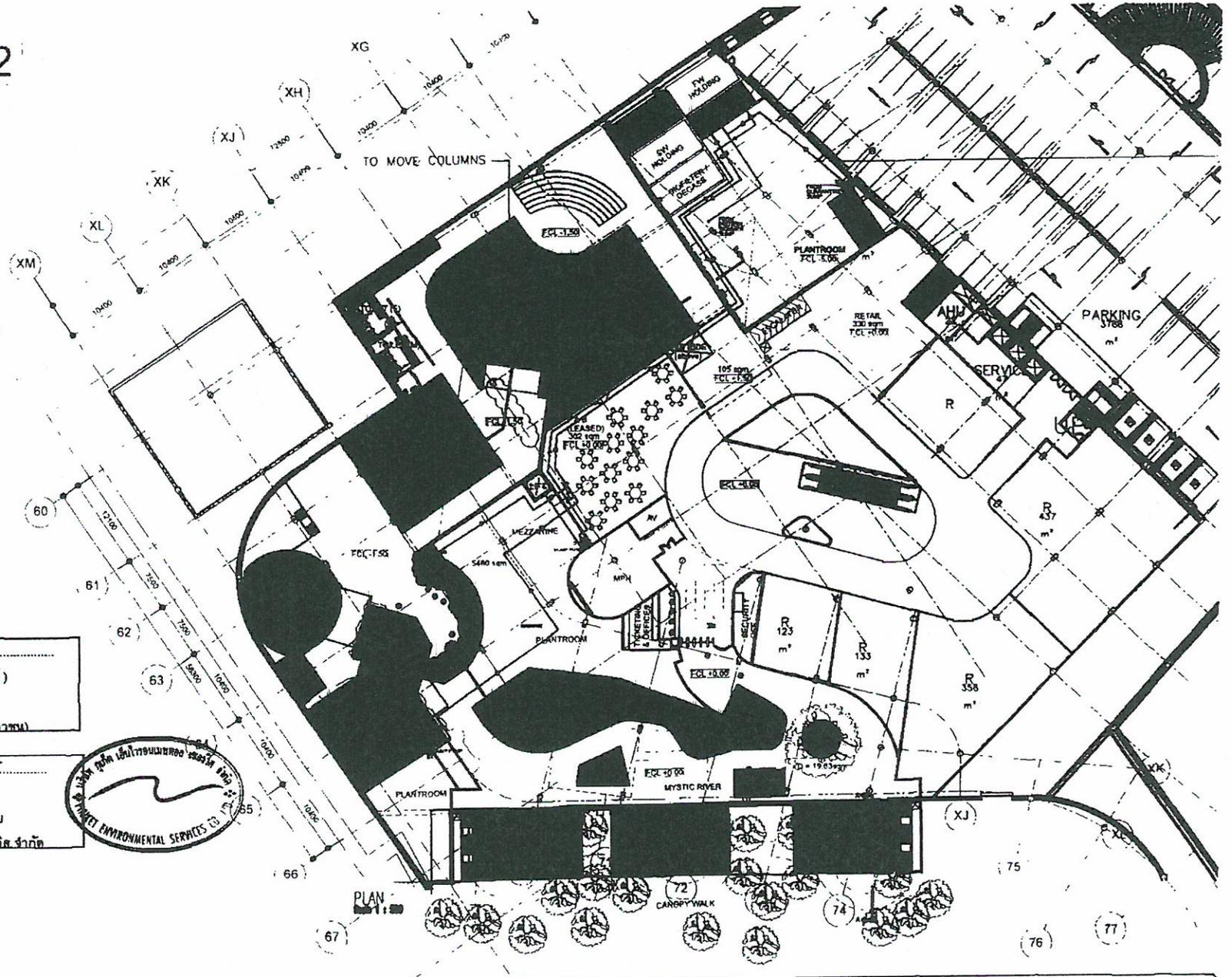
237/240

LA 04

APPENDIX 2

COLOUR LEGEND

- AQUARIUM TANKS
- FIRE EXITS
- SW MIXING CHAMBER
- SW & FW WASTE CHAMBER
- FW WASTE LINE
- SW WASTE LINE



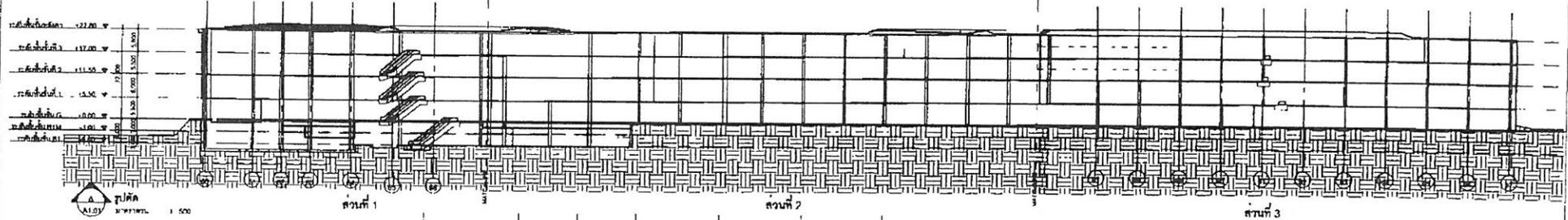
เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวธนาพรพร พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

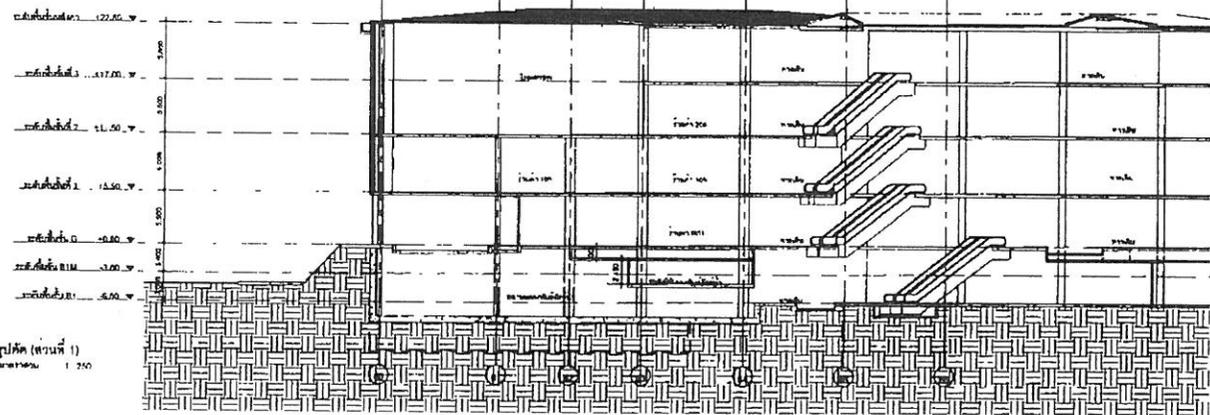


รูปที่ 24 แปลนอาคารส่วนสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

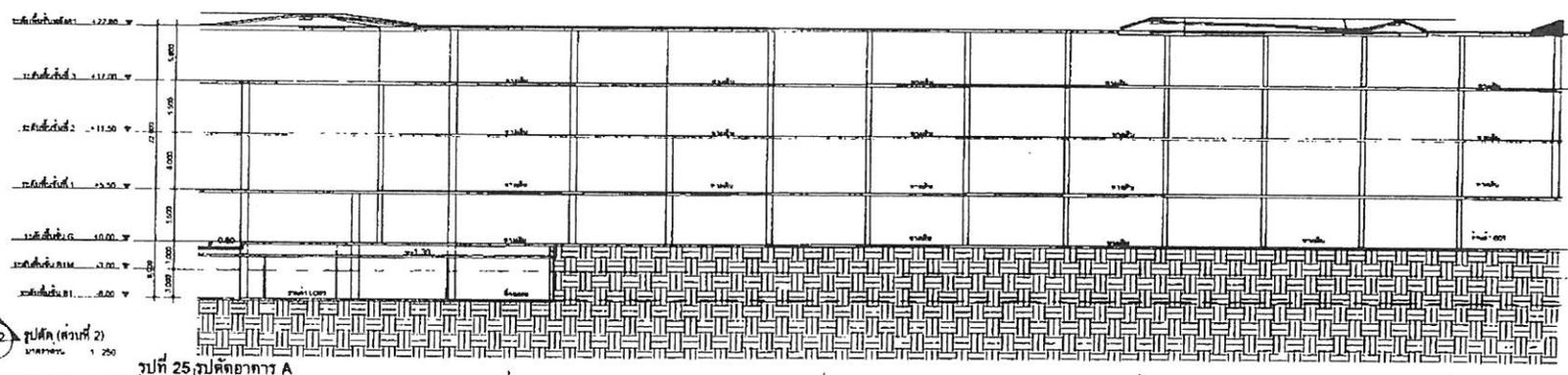
REV	DATE	DESCRIPTION	APPROVED	NOTIFY ALL INTERESTED AND LEVELS ON SITE BEFORE COMMENCEMENT OF WORK. NOTIFY IMMEDIATELY IN WRITING TO ALL LEVELS.	 aquaria technologies sdn bhd Suite 1-16, 1st Floor, Wisma UCA II No. 21, Jalan Pintas 81000 Kuala Lumpur, Malaysia TEL: +603 2088 2000 FAX: +603 2088 2000 Email: 1.bonard@aquaria.com	PROJECT TITLE		DRAWING TITLE				
1: 500		AS	LY	LM		LM	DATE	NO FILE	DRAWING NO.	REV		
						AQUARIA PHUKET, CENTRAL FESTIVAL MALL	AQUARIUM FLOOR PLAN	238/240	OCT 2015			0



รูปตัด (ส่วนที่ 1)
มาตราส่วน 1:500



รูปตัด (ส่วนที่ 1)
มาตราส่วน 1:250



รูปตัด (ส่วนที่ 2)
มาตราส่วน 1:250

รูปที่ 25 รูปตัดอาคาร A

เดือน พฤศจิกายน 2558.....

(นางสาวนาพรพรน พงษ์พันธ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558.....

(นางสาวสุพารัตน์ บุญก)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2 NAME
GENERAL NOTE



ARCHITECT SIGNED
DATE: 18/11/58



STRUCTURAL ENGINEER SIGNED
DATE: 18/11/58



ELECTRICAL ENGINEER SIGNED
DATE: 18/11/58



MECHANICAL ENGINEER SIGNED
DATE: 18/11/58



SANITARY ENGINEER SIGNED
DATE: 18/11/58

DRAWING TITLE

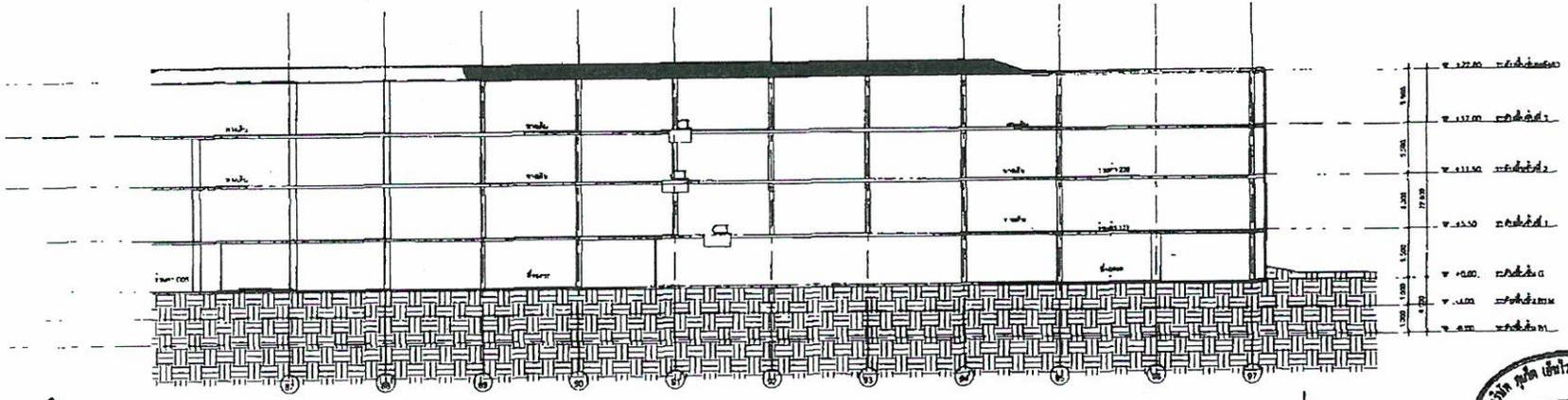
รูปตัด A

ISSUE/REVISION	NO	DESCRIPTION	BY	DATE
	1	FOR SUBMITTAL	AS	18/11/58

CHK BY	ARCHITECT	SIGNED

DRAWING NO
A3.01

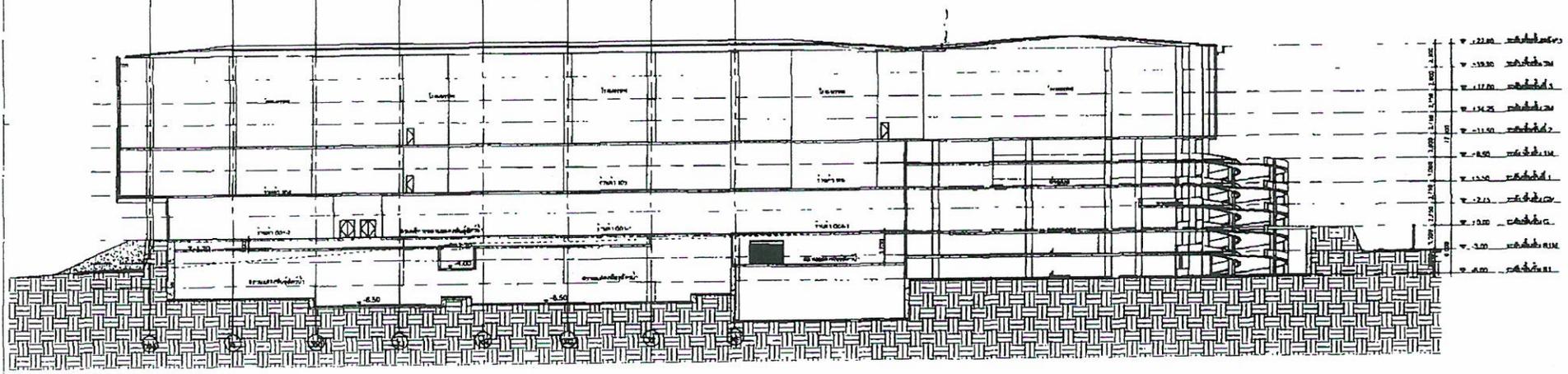
230/240



รูปตัด (ส่วนที่ 3)
มาตราส่วน 1:250

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวธนาพรพรณ พงษ์พันธ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)

เดือน พฤศจิกายน 2558
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด
มาตราส่วน 1:250

รูปที่ 28 รูปตัดอาคาร B

240/240

OWNER บริษัท เซ็นทรัล พัฒนา จำกัด (มหาชน)
 PROJECT CENTRAL FESTIVAL PHUKET 2
 NAME
 GENERAL NOTE

ARCHITECT SIGNED	STRUCTURAL ENGINEER SIGNED	ELECTRICAL ENGINEER SIGNED	MECHANICAL ENGINEER SIGNED	SANITARY ENGINEER SIGNED	LANDSCAPE ARCHITECT SIGNED
KCS	SR	SR	SR	SR	

DRAWING TITLE
รูปตัด A . B

ISSUE/REVISION		CHECK BY	
NO	DESCRIPTION	BY	SIGNED

KEY PLAN
DRAWING NO
A3.02