

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๓ ๐ ๖ ๕



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

๖ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท
แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว. ๒๗๗/๒๕๖๒

ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ กก ๐๐๑๔.๒/๓๔๙๑ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต
เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด ๓๕๐ ห้อง
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท
แสนสิริ จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียง
ตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document
Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน

เพื่อใช้...

เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภอว. 277/2562

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000 โทร.084-508-8803

6 พฤศจิกายน 2562

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 16842	ร.ศ. 6 พ.ย. 2562
เวลา 11.15	ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาดอง 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

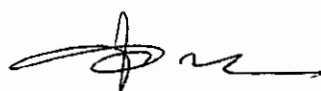
กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2931	ร.ศ. 6 พ.ย. 2562
เวลา 14.58	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารชุด ปาดอง 1 ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา ตำบลปาดอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 350 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการค้าอื่นๆ จำนวน 10 ห้องชุด ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 23,510.84 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินโฉนด จำนวน 9 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 12158 12159 14461 14596 15260 18765 18945 18946 และ 18954 ขนาดเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 5-2-58.20 ไร่ หรือคิดเป็น 9,032.80 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร เป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 โดยให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ



จำนวนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๓๕๔๙



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3428 วันที่ ๒๕ มี.ค. ๖๓
เวลา 16.24 ผู้รับ กทมท

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๕๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการอาคารชุด
ป่าตอง ๑

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๖๘๒๔
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง ๑ จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง ๑ ของบริษัท แสนสิริ
จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา
ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด
ทั้งหมด ๓๕๐ ห้อง ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณา
ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่ง
เอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณา
ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่พฤหัสบดี ที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

ก. ๑๖๖๒
เลขที่ ๔๕๕ วันที่ ๒๕ มี.ค. ๖๓
เวลา ๙.๓๙ ผู้รับ กทมท

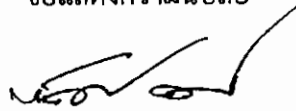
-๒-ได้พิจารณา...

เอกสารแนบ.....กล่อง, เก็บ
เอกสารแนบ.....๘.....ชุด C.D.....แผ่น

ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว ได้มีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง ๑ รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด ป่าตอง ๑ ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายภักพงศ์ ทวีพัฒน์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1
ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะ
จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตรา
ประทับ
ของ
บริษัท

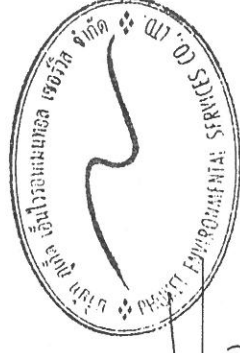
SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

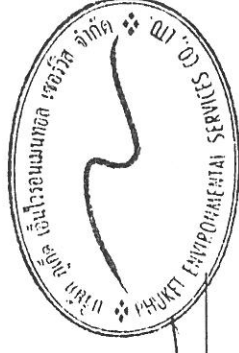
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา ตำบล ป่าตอง อำเภอกระทุ่ม จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 350 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการค้าจำนวน 10 ห้องชุด โรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัยจำนวน 10 ห้องชุด ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 23,510.84 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดิน โฉนด จำนวน 9 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 12158 12159 14461 14596 15260 18765 18945 18946 และ 18954 ขนาดเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 5-2-58.20 ไร่ หรือคิดเป็น 9,032.80 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 3 อาคาร เป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจัดทะเบียนอาคารชุด)



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

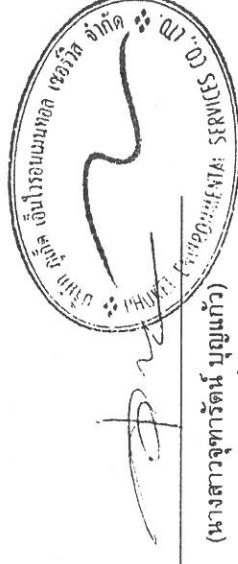
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางกลไกการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจัดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจัดทะเบียนอาคารชุด)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

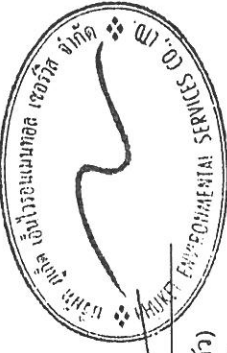
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะอยู่ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อยู่ฝั่งเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจัดทะเบียนอาคารชุด)



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLISHING COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเอที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

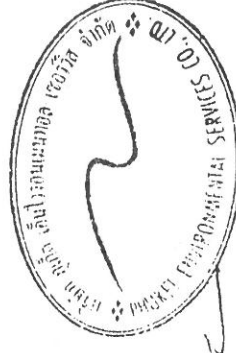
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน ราคายากิจการสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือสาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่มีชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจัดทะเบียนอาคารชุด)



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

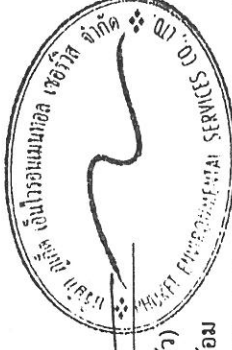
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างที่จอดรถชั้นใต้ดิน ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด		
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการขุดดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างที่จอดรถชั้นใต้ดิน ดังนั้นจึงมีการขุดดิน พื้นที่ขุดดิน 5,950.00 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุดประมาณ 8.15 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 29,029.00 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ถมดิน 9,965.00 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุดประมาณ 0.15 เมตร ปริมาตรดินถมทั้งหมด 15,245.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือประมาณ 13,784 ลูกบาศก์เมตร โครงการให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการปรับถมและดำเนินการขนย้ายดิน โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขนย้ายทั้งหมด 13,784 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 10 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 23 วัน	(1) โครงการให้มีการดอกลิ่มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการรื้อถอนและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน ถึงบำบัดน้ำเสีย และบ่อหนองน้ำ (2) จัดให้มีการแบ่งกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตลอดแนวอาคารชั้นใต้ดินซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 3.00 เมตร และ 4.10 เมตร (3) จัดให้มีการแบ่งกันดิน (Retaining Wall) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 5.00 เมตร เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI FURSIRI COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจจะทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ และถมกลับหลังทำการก่อสร้างชั้นใต้ดินแล้วเสร็จ ในช่วงก่อสร้างจะจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-9 พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	(4) ดินที่ขุดออกจากากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฐานรากของอาคาร สะพานน้ำ ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รียบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกระแสน้ำดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (5) จะจัดให้มีรั้วระบายน้ำชั่วคราวขนาดความกว้าง 0.60 เมตร ลึก 1.00 เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 100 มิลลิเมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ถังตะกอน จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 525.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรับตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ก่อนออกสู่ถนนพระเมตตา ด้านหน้าโครงการต่อไป (6) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (7) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

S.A. NSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

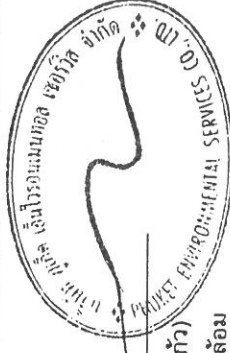
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แสทรี จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการ เกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุดหิน ยุคควอเตอร์นารี เป็นตะกอนหินผุ เซสหิน หทรายแป้ง และดินเคลย์ กรวดเป็น เหลี่ยม การค้ำขนาดไม่ดี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความ รุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นี้ กรม ทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึง ปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัด ภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทาง ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อน คลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัด ภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียง กันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหว ดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่า ค้อ อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐ ฉาบปูน และที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายใน บริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงาน ก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสนุน เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหาก เกิดกรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงาน ก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตน กรณีเกิดกรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และ คนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของ เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้า ร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและ ปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดย กำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคาร ออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และ ให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	-

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SHANGHAI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(แบบเอกสาร) หนังสือแนบ

ผู้รู้! มอบอำนาจกระทำการแทน

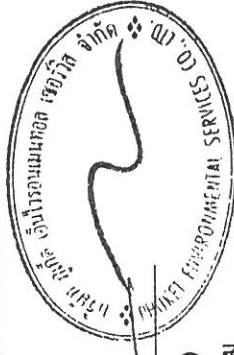
วิธีนี้ท แสนสิริ จำกัต (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

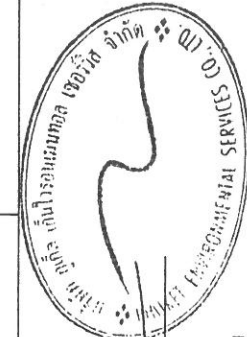
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภาเกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่โครงการไม่อยู่ในบริเวณเส้นระดับความรุนแรง และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการรุนแรงแผ่นดินไหวของเมืองภูเก็ตที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยืนอยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้วยชามจะขยับบนโต๊ะต่าง ประตูจะสั่น ฝาผนังจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนักชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่เส้นไหวสั่นสะเทือนได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 19.4 กิโลเมตร นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 18.4 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 1) การเกิดสึนามิ พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 865 เมตร และใกล้สุดประมาณ 940 เมตร และไม่ได้อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ เมื่อปี 2547 และไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิตั้งแต่รูปที่ 3-6 และโครงการตั้งอยู่ใกล้บริเวณจุดปลอดภัย คือ ศูนย์สินค้าโอท็อป ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการในการป้องกัน จึงส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ่อมแซมพืชน้ำอีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความดันทาง ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



SEI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SEI PUBLIC COMPANY LIMITED

(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

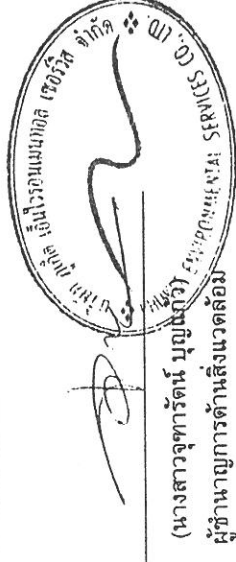
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0807 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04647 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้างระหว่างก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูพื้นที่มีมิติติด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทั้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด วั ด ก ี า ซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SENSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้น และปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.00462042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.8001292 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(7) จัดให้มีพนักงานคอยลาดตรวจดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีดัดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)". (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองป่าตอง)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

SAN SIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN SIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

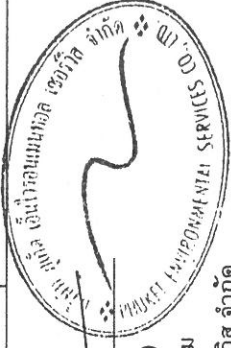
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นและออกรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงานจาก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองป่าตอง) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สม. กันยายน 2560) <u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> (1) ทำป้ายขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> (1) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว (2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUSPIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เที่ยงแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

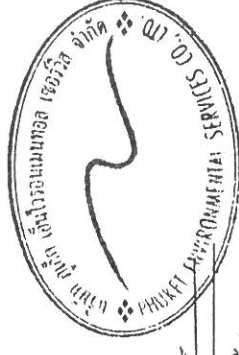
บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition) 2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) 3. การก่อสร้าง (Construction) 4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสิ่งปลูกสร้างที่ต้องรื้อถอนแต่อย่างใด การจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้ 1. การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling) 2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (Human Health Impacts) 3. ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)	มาตรการป้องกันการติดตามตรวจสอบ (1) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อสผ. และหน่วยงานอนุญาต (2) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (2) ทำเหมืองหรือดาวยักษ์กันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (3) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

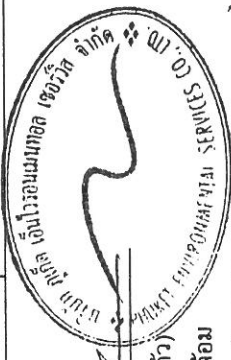
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร</u> (1) ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (2) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน (3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (4) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (5) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> (1) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (2) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ (3) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (4) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหล่นของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> (1) ละเว้นการเผาวางขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



SAE SRI

นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน (1) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง (1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวดินจนเกินไป ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวดินกริดเป็ยก่อน (2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ (3) การนำปุ๋ยเคมีมาใส่ในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มีฉีติด (4) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน (1) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (2) ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (3) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ (4) ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่เกิดฝุ่น (5) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกทุกพื้นที่ที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

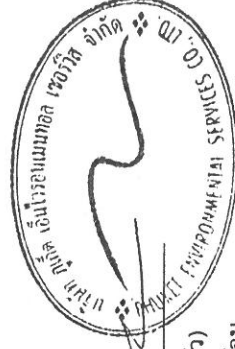
SAN SRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควมสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก (เสาเข็มเจาะ) เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับการก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.51 เมตร สำหรับทางด้านทิศใต้ติดกับถนนแนวอาคารจ่ายอม ทางสาธารณประโยชน์ และที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออกติดกับบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง, เดอะ เกสต์ เฮาส์, ล้างาสาธารณะประโยชน์ และถนนการจ่ายอม และทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ติดกับล้างาสาธารณะประโยชน์ ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และถนนพระเมตตา ที่ดินบุคคลอื่น (มีต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อในด้านนี้ ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง จึงเลือกประเมินอาคารที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่นและโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 3.51 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว	1) เสียง (1) จัดให้มีรั้วเมทัลชีท สูง 3.0 เมตร กั้นรอบแนวเขตที่ดินโครงการ (2) จัดให้มีผนังกันเสียงชั่วคราว เป็นเมทัลชีทหนา 6.35 มิลลิเมตร โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงช่วงขึ้นโครงสร้างสูง 4 เมตร ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก (3) ในการก่อสร้างจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อสร้างให้เกิดเสียงดัง เช่น การก่ออิฐ การฉาบปูน และการเทคอนกรีตฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองป่าตอง โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง (4) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียว หรือ ใส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการทำงานพัก	1) เสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANSI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

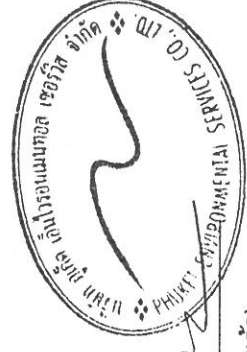
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	บุคคลอื่น เป็นตัวแทนทางด้านทิศตะวันออก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.50 เมตร จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ งานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่ง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียงในช่วง 71.26-92.60 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีรั้วเมทัลชีทสูง 3.0 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้ ทั้งนี้แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้อยู่ห่างจากทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อบ้านที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงทำฐานราก 1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ งานฐานรากแบบเสาเข็มเจาะ จะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลไฮล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ มีค่าระดับเสียง 78.36 dB(A) และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียง 71.26 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 3.00 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ เมื่อรวมกับระดับเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่โครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10-13 มีนาคม 2562 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq₂₄ เท่ากับ 63.8 dB(A) จะมีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 64.9 dB(A) และ 64.0 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ 1.2) การรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 2 แห่ง เมื่อมีการรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง ช่วงทำฐานรากกับระดับเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่โครงการ (Leq₂₄ ชั่วโมง) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 10-13 มีนาคม 2562 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq₂₄ เท่ากับ 63.8 dB(A) ดังนั้น บุคคลภายนอกจะได้รับระดับความดังเสียง ด้านทิศเหนือเท่ากับ 64.9 dB(A) และด้านทิศตะวันออกเท่ากับ 64 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) แสนสิริ	(13) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบให้น้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทวงจัดการให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา (17) โครงการได้กำหนดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUSPIC COMPANY LIMITED

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

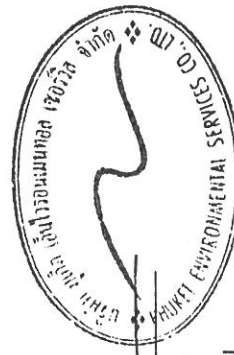
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1.3) เสียงรบกวน โครงการก่อให้เกิดระดับการรบกวน -0.6 dB(A) จึงถือว่าเป็นเสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน -0.6 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน 2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียง 77.1-89.0 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเมทัลชีท หนา 6.35 มิลลิเมตร โดยปิดตลอดแนวชั้นที่ 1-3 ความสูง 4.00 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 27 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 64.1-68.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -1.4 ถึง 8.5 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

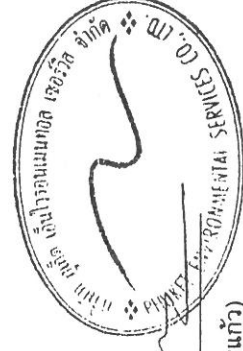
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว บุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก มีค่าระดับเสียง 78.58-93.00 dB(A) ช่วงงานตกแต่ง เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นคอนกรีตหนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 58.2-62.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ -0.3 ถึง 5.7 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SANSIRI

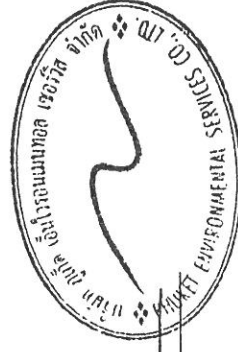
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ฐานรากชนิดเสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียงที่โครงการมากที่สุด คือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมฮิลล์ ป่าตอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.51 เมตร สำหรับทางด้านทิศใต้ติดกับถนนการจราจรทางสาธารณะประมาณ 7 หลัง, เดอะ เกสท์ เฮ้าส์, ล้างรางทิศตะวันออกติดกับบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น และทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่สาธารณะประโยชน์ และถนนการจราจร ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และโครงการ ติดกับลำรางสาธารณะประโยชน์ ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และถนนพระเมตตา ที่ดินบุคคลอื่น (มีต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน ดังนั้น การประเมินผลกระทบระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง จึงเลือกประเมินอาคารที่คาดว่าได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมฮิลล์ ป่าตอง สูง 6 ชั้น โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.51 เมตร ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.50 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก แทนค่าลงในสมการ ซึ่งจะได้รับความสั่นสะเทือนดังนี้	2) ความสั่นสะเทือน (1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง (2) ขุดคูดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 2.50 เมตร ด้านทิศเหนือ (3) จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยเจาะด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (4) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างหลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม ระบุวัน เวลา ให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (6) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) ความสั่นสะเทือน - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANSIRI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

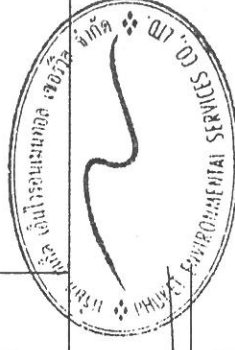
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการดำเนินการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ทิศเหนือ</u> ผลกระทบต่ออาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ปาดอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ที่สุดที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 3.51 เมตร หรือ ประมาณ 11.52 ฟุต <u>ทิศตะวันออก</u> ผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ที่สุดที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 8.50 เมตร หรือประมาณ 27.89 ฟุต จะเห็นได้ว่า อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลโหล ปาดอง สูง 6 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ และบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันออก จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดไม่ชนตอนการเจาะเสาเข็ม 13.75 มิลลิเมตรวินาที และ 3.65 มิลลิเมตรวินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ <u>ทิศเหนือ</u> พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตรวินาที นั่นคือ ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตรวินาที คือ ยอมรับได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตรวินาที นั่นคือ เกินมาตรฐาน <u>ทิศตะวันออก</u> พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรวินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ผู้ผู้ให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	(7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีการร้องเรียนความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

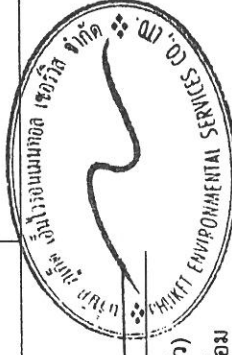
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเอที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน หรายน้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุนจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีนั้นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และ เมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีนั้นคือ ไม่เกินมาตรฐาน แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการเจาะเสาค้ำ ด้วยวิธีการตุดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 2.50 เมตร ด้านทิศเหนือที่ติดกับอาคาร คลส. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลไฮล ป่าตอง สูง 6 ชั้น ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 35 (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนเหลือ 4.81 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศเหนือที่ติดกับอาคาร คลส. 6 ชั้น บุคคลอื่น และโรงแรมอัลไฮล ป่าตอง สูง 6 ชั้น พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั้นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน หรายน้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหุนจะได้รับ ความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีนั้นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตาม	(14) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที โดยกำหนดให้มีเงินสำรองเพื่อแก้ไขปัญหา หรือความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการมาบรรเทาความเสียหายหรือเยียวยาแก่ผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการได้อย่างรวดเร็วระหว่างที่รอการดำเนินการจากกรมธรรม์ประกันภัย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

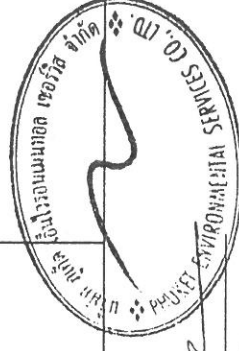
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสี่ยงและความเสี่ยงอื่น (ต่อ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการเข้าถึงโครงข่ายโครงข่ายเลือกให้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปโดยตรงดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปแทน แล้วใส่เหล็กคอนกรีตลงไปให้หลวมแทน โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะไม่มีการสั่นสะเทือนเลย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะไม่มีการสั่นสะเทือนเลย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		

S.A. N. บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

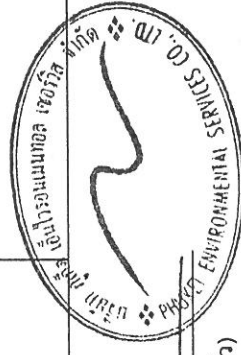
ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

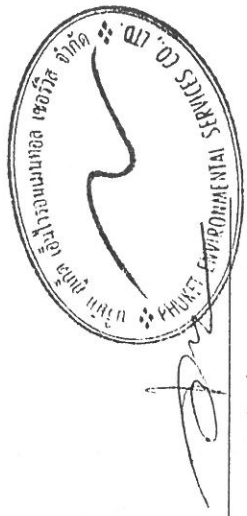


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการได้เพิ่มเติมผังแสดงระยะห่างจากพื้นที่โดยรอบโครงการ และรายละเอียดวิธีการเจาะเสาเข็มของโครงการ มีดังนี้ ลงปลูกเหล็กตามตำแหน่งหลุมเสาเข็มที่กำหนดไว้ และดำเนินการเจาะหลุมเสาเข็มด้วยหัวเจาะแบบ Bucket Type - เมื่อเจาะได้ความลึกระดับหนึ่งจึงดำเนินการเติมสารละลาย POLYMER/BENTONITE ลงในหลุมเจาะเพื่อรักษาเสถียรภาพของหลุมเจาะ - ดำเนินการเจาะไปจนถึงความลึกที่ต้องการโดยเติม POLYMER/BENTONIE ไปตลอดการดำเนินการ - ติดตั้งเหล็กเสริมในเสาเข็ม แล้วดำเนินการเทคอนกรีต โดยใช้ TREMIE PIPE - ดำเนินการเทคอนกรีตอย่างต่อเนื่องจนคอนกรีตได้ระดับตามแบบเสาเข็ม - เมื่อเทคอนกรีตจนได้ระดับแล้ว จึงทำการถอนปลอกเหล็กขึ้น		



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท แสทิส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ยังไม่มีการก่อสร้าง โครงการได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ที่อยู่ในโครงการเมื่อเดือนกรกฎาคม 2561 โดยจะศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องพื้นที่ ข้อมูลพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ พรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกตำแหน่งสำรวจ โดยโครงการจะศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ในภาคสนาม ออกสำรวจและถ่ายภาพ พรรณไม้ในภาคสนาม เพื่อนำมาหาชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานที่ที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการสำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) จากผลการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการ พบพรรณไม้ ได้แก่ กระถิน และต้นตะขบป่า ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่ได้จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ อนุรักษ์ พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนหายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ดี ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(แบบแปลน) หนึ่งพันสอง

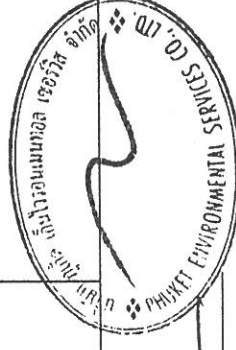
ผู้มอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสตีสรี จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

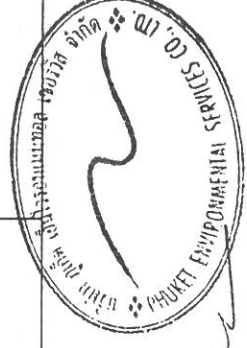
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) การสำรวจชนิดพันธุ์ของ นก (Birds) บริเวณพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด (การจัดการสำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) สัตว์บกที่พบคือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ได้แก่ คางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน ได้แก่ นกเงือกสาริกา และแมลง ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล และแมลงปอบาน ซึ่งสัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนวท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบต่อสัตว์บก		

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

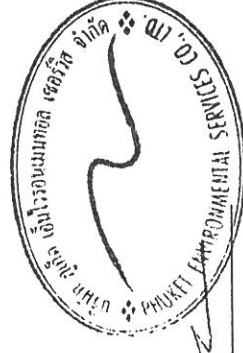
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก สภาพปัจจุบันมีลักษณะเป็นหนองระบายน้ำแบบมีฝาดปิด ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างจะชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อนสร้างด้วยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ มีค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการพยากรณ์การใช้น้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำค่าความเป็นกรดต่าง อุณหภูมิ ในเตรท-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟอสฟอรัสของสารล้างสารปนเปื้อนด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการโซนที่ 1


SANSIRI
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพริน เขียวแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ที่กำหนดเขตที่ดินและมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อไม่ให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



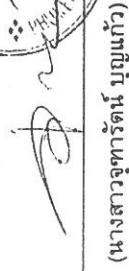
SANSIRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

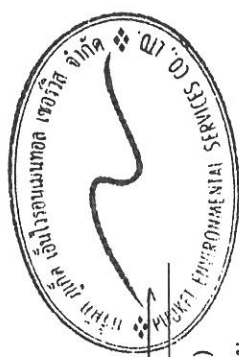
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนพระเมตตา ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว (ช่วงที่มีการขนส่งสูงสุด) การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตามประกาศเจ้าพนักงานจราจรทางบกจังหวัดภูเก็ต ฉบับที่ 11/2560 โดยโครงการจะไม่ขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-23.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างเช่นกัน การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (ต้นวัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมด ภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13x1.7)	(1) โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตามประกาศเจ้าพนักงานจราจรทางบกจังหวัดภูเก็ต ฉบับที่ 11/2560 โดยโครงการจะไม่ขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-23.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างเช่นกัน (2) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกประเภทรับน้ำหนักไม่เกิน 1,500 กิโลกรัม/ตารางเมตร และกำหนดให้ใช้รถขนส่งวัสดุด้วยรถบรรทุก 6 ล้อเท่านั้น (3) เส้นทางทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SAN S I R I

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN S I R I PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจร จะเห็นได้ว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากก่อสร้างมีเพียงเล็กน้อย ในวันธรรมดาของถนนพระเมตตา สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่าช่วงเวลา 07.01-08.00 น. และ 11.01-12.00 น. สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่มีติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเวลา 08.01-09.00 น., 10.01-11.00 น. และ 15.01-16.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับที่ ช่วงเวลา 09.01-10.00 น. และ 18.01-19.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.01-14.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเวลา 16.01-18.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วลดลง อย่างมีนัยสำคัญ และในวันหยุด ของถนนพระเมตตา สภาพการจราจรตลอดทั้งวันเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า ช่วงเวลา 07.01-08.00 น., 10.01-12.00 น. และ 13.01-15.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับที่ ช่วงเวลา 08.01-09.00 น., 15.01-16.00 น. และ 18.01-19.00 น. การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง และช่วงเวลา 09.01-10.00 น. และ 16.01-19.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วลดลง อย่างมีนัยสำคัญ	(4) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามระเบียบจราจร และติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 หากพนักงานขับรถเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (5) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (6) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากภาระขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (7) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	

SAN SIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN SIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

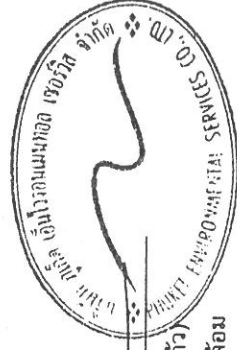
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



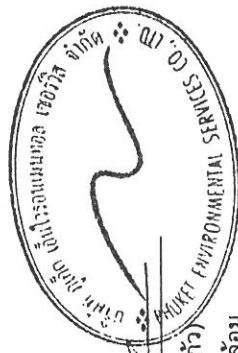
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากถนนสาธารณะและถนนภายในโครงการจะจ่ายยอบบริเวณทางเข้าโครงการ ที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปัจจุบันยังไม่มีความเป็นถนน ดังนั้น เมื่อโครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างถนน โดยถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างมีความสามารถรองรับรถบรรทุกได้เท่ากับ 1,500 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างและมีความสามารถรองรับน้ำหนักของถนนดังกล่าวได้	(8) กำหนดให้รถบรรทุกต้องจอดภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (9) จัดให้มีฟุ้งสางอย่างเพียงพอทั้งภายในโครงการและบริเวณปากทางเข้า-ออก (10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (11) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (12) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

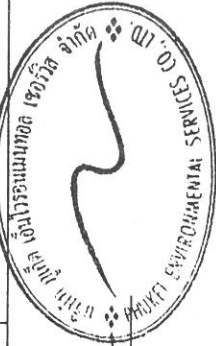
เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เพี้ยแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำซึ่งจากบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้สำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัดให้มีบ่อน้ำดื่มตั้งชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) รมรณค้ให้คณนงนม่ม่การใช่น้แออย่างประหยัค (2) จดัให้ม่ค้เกบ้น้สำรอง ขนาด 5 ลูกบาศค้เมตร จำนวน 4 ถัง สำรหรับพื้นที่ก่อสร้างและจดัให้ม่บ่บู่น้ซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 20 ลูกบาศค้เมตร จำนวน 2 บ่อ สำรหรับบ้านพักคนงาน (3) จดัเตรียมกระบะสำรหรับถังอุปกรณ้ก่อสร้างเพื่อให้สำมารถถังอุปกรณ้ได้ในปริมาณมากโดยม่เปล่ยน้้ำท้งอย่างเปล่ยาประโยชน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

33/201

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำท่วม ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิด ฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่ โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีการระบายน้ำชั่วคราวขนาด ความกว้าง 0.60 เมตร ลึก 1.00 เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 100 มิลลิเมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ถังตะกอน จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 525.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับถังตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ก่อนออกสู่ สาธารณะเมื่อดำเนินการต่อไป หลังจากนี้โครงการจะทยอยสร้างระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบาย น้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการขุดลอกบ่อพักขยะ/ถังตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบเบี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดความ กว้าง 0.60 เมตร ลึก 1.00 เมตร และท่อ ระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 100 มิลลิเมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก ขยะ/ถังตะกอน จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 525.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับถังตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทาง สาธารณะประโยชน์ก่อนออกสู่ถนนพระ เมตตาต่านหน้าโครงการต่อไป (2) ขุดลอกถังตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็น ประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน เศษ ขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีด ขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

34/201

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคานงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคานงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 20 คน - น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในงานกรรมกรก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ใน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 5 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป (3) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (4) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งรถสูบลึงปริมาณมาสูบลึงไปกำจัดต่อไป (5) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบลึงมาสูบลึงกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นกรดต่างบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอยซัลไฟด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ภายหลังออกจากกระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SAN SRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN SRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน

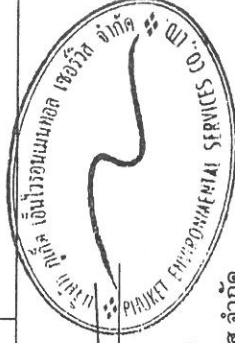
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



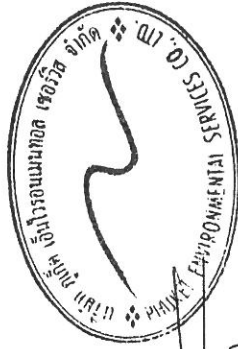
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	กิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้าง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคานาก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ทรงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



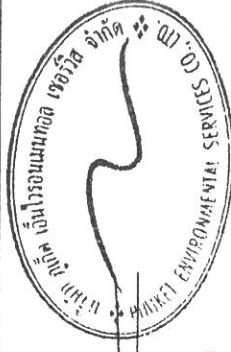
เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกาขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้ สำหรับอัตราการเกิดขยะจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร และมีองค์ประกอบหลักคือคอนกรีต 74.91-79.38 % อิฐ 12.79-14.37 % เหล็ก 4-5.57 % กระเบื้องเซรามิก 2.25-3.03 % กระเบื้องหลังคา 1.27-1.71 % ยิปซัมบอร์ด 0.27-0.36% และไม้ 0.04-0.05 % (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ) ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 23,510.84 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 1,322.01 ตัน (23,510.84 x 56.23	(1) ผู้รับเหมาจะจัดให้ถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์และถังขยะทั่วไปอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,400 ลิตร สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มีติดไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการดำเนินการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	= 1,322,014.53 กิโลกรัม) ดังนั้น ทางโครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเฉพาะไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐ เศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซัมบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ในพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพัก มูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งภายในมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,920 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสกกลื่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาโครงการจะเก็บขยะไปกำจัดต่อไป	(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	



SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑาจิตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์ย และ กระเบื้อง เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดย ภายในถึงจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถุงว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทาง เทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ทะเละเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอย สูงสุด 200 กิโลกรัม/วัน อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถัง ขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป อย่างละ 3 ถัง และถังขยะรีไซเคิล ถังขยะ อินทรีย์ อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เก็บขยะถังขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่ง สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 2 วัน 2 วัน 7 วัน และ 1,600 วัน ตามลำดับ ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่ง กลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของ หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลด ปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้าย แยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำ กลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณ มากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย (10) กำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างทำ ความสะอาดที่พักและสถานที่ก่อสร้าง (11) โครงการห้ามไม่ให้แมวขี้พิช ขยะ หรือเศษ วัสดุภายในพื้นที่โครงการ หรือที่โล่งแจ้ง เพื่อป้องกันปัญหาการเรียนเหตุเดือดร้อน ราคาผู้ดำเนินการพิเศษทางอากาศ	



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

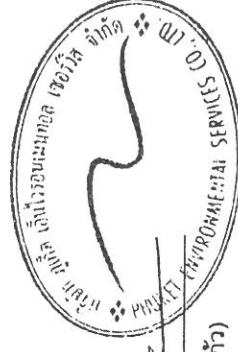
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

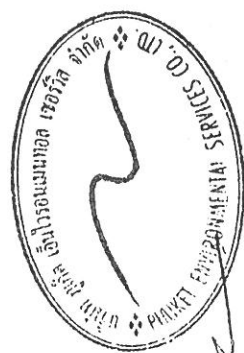
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขายางลง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้จะน้อยกว่าจะทำให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขายางลง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-



SANSIRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า และการตกแฉกภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งชนิดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุก軒ต้องกระทำการอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานใหม่ความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมีถ่านชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตอง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมีถ่าน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

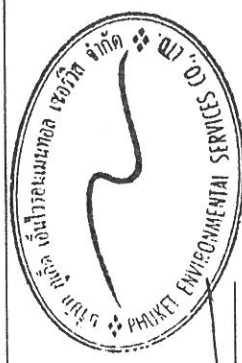
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบ เพื่อเตรียมการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยสภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการโซนที่ 1 ด้านทิศเหนือติดกับอาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น โรงแรมอัลโหล ป่าตอง ล้างสารตามประโยชน์ และที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ทิศใต้ติดกับถนนการจราจร และทางสาธารณประโยชน์ ทิศตะวันออกติดกับบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง และ เดอะ เกสท์ เฮ้าส์ และทิศตะวันตกติดกับล้างสารตามประโยชน์ ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และถนนพระเมตตา พื้นที่โครงการโซนที่ 2 ด้านทิศเหนือติดกับอาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น ทิศใต้ติดกับที่ดินว่างเปล่า บุคคลอื่น ทิศตะวันออกติดกับล้างสารตามประโยชน์ และทิศตะวันตกติดกับถนนพระเมตตา และพื้นที่โครงการโซนที่ 3 ด้านทิศเหนือติดกับทางสาธารณประโยชน์ และการจะจ่ายย้อม ทิศใต้ติดกับที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทิศตะวันออกติดกับถนนการจ่ายย้อม ทิศตะวันตกติดกับถนนพระเมตตา ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านบรรยากาศและระบายน้ำรวมเนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีการถมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผล กระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

S A N S I R I
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่นๆ จำนวน 10 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคารรวมกัน เท่ากับ 23,510.84 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5 ไร่ 2 งาน 58.20 ตารางวา หรือคิดเป็น 9,032.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลเมืองป่าตอง ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. ป่าตอง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีที่เกิดความเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.60 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึง	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำมีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมาผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม (3) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (4)	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

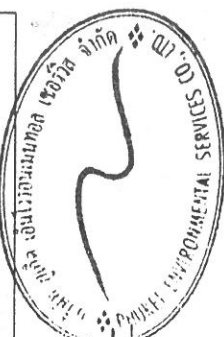


เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

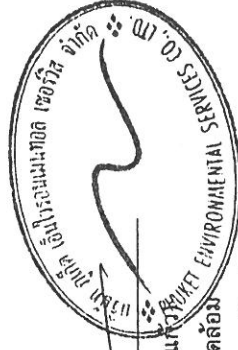


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และประเด็นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	พื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ การก่อสร้างจะทำให้ฝุ่นละออง เสียงดัง การรบกวนพื้นที่อันทำให้อาคารร้าง การจราจร รถบรรทุกก่อสร้าง การจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ ความสะอาด ความปลอดภัย คนงานความปลอดภัย ขยะ การจัดการขยะ/การทิ้งขยะเกลื่อนกลาด และการสุขาภิบาล เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนราคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุ ก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม	
		(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกอื่น	
		(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ / ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	
		(9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	
		(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ	
		(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน	

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

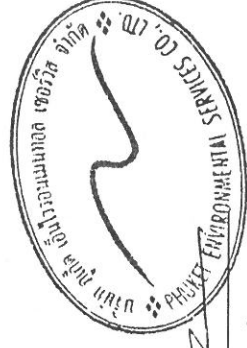
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)		(12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน้าที่ประชาชนอยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (14) โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบไว้ในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักรการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การชนสิ่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการรบกวนของเศษวัสดุ ก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้	มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (5) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะ ทุกวัน บริเวณห้องประชุมพยาบาล ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

S A N S I R I

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ผู้รับเหมายังต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของผู้คนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อน ราคายาปัญหาและโรคติดต่อ	(6) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกกันน็อก แวนตาไนท์ เป็นต้น (7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกกันน็อก" เป็นต้น (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (11) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาความปลอดภัยที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ (12) ห้ามคนงาน เจ้าหน้าที่อื่น ๆ หรือผู้พักอาศัย ล่านกที่อยู่ตามธรรมชาติ หรือใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่ผิดกฎหมาย	

SANSTAR

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSTAR PUBLIC COMPANY LIMITED

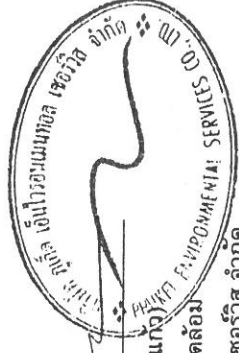


เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้โครงการให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดเชยให้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้คือ 1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอื้อประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัยขึ้นตอนการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหาย	มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายการละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและขอติดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาคำขอเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) ในการก่อสร้างจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อสร้างให้เกิดเสียงดัง เช่น การก่ออิฐฉาบปูน และการเทคอนกรีตฐานราก เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองป่าตอง โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง	

SANSIRI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI COMPANY LIMITED

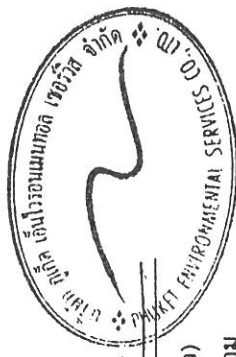


เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องก่อสร้างต่อเนื่องในเวลากลางคืน เช่น การเทปูน เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่ย้ายอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองป่าตอง (5) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (6) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (7) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (8) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (10) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้าออกของโครงการ	

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

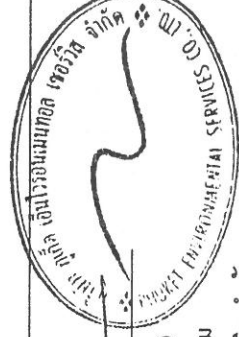
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(11) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก (13) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (14) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (15) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (16) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (17) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (18) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการได้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (19) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

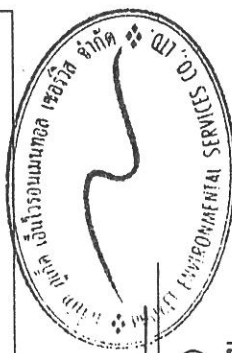
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเค็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(20) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบท่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (21) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับบาดเจ็บในเบื้องต้นไว้	



SANSIRI

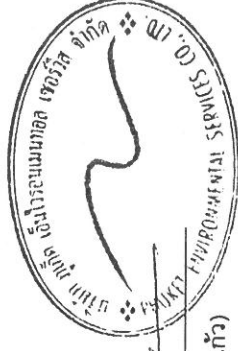
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

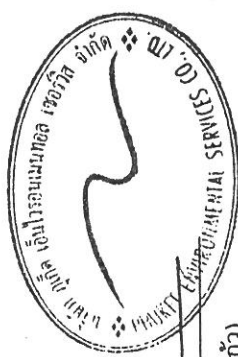
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(22) โครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น อย่างเคร่งครัด (23) โครงการจัดให้มีแผนขดเซย์เนกรณีเกิดความเสี่ยงหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการกำหนดให้มีเงินสำรองเพื่อแก้ไขปัญหาหรือความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการมาบรรเทาความเสียหายหรือเยียวยาแก่ผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการได้อย่างรวดเร็วระหว่างที่รอการดำเนินการจากกรมธรรม์ประกันภัย (24) โครงการจะนำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบุไว้ในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ตลอดจนระบุผู้รับผิดชอบความเสียหายไว้อย่างชัดเจน	



SANSIRI
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



[Signature]

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะเป็นตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2560) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่น ๆ จำนวน 10 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคารรวมกัน เท่ากับ 23,510.84 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5 ไร่ 2 งาน 58.20 ตารางวา หรือ คิดเป็น 9,032.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		

SEAL

SANSAIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSAIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

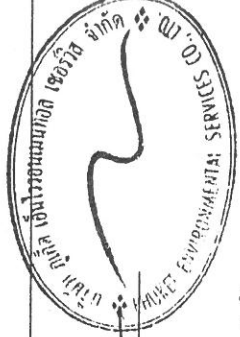
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ		



SANSIRI

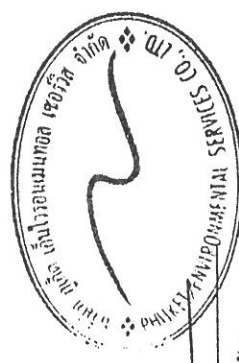
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

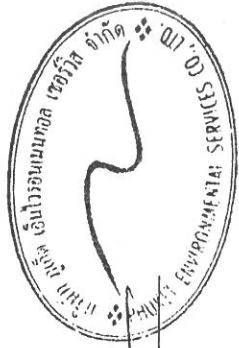
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลป่าตอง ระหว่าง ปี 2556-2560 พบว่า 5 อันดับแรก โรคเกี่ยวกับการปัสสาวะไปภายนอก และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคติดเชื้อ และปรสิต และโรคระบบไหลเวียนเลือด จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ พบว่า 5 อันดับแรก ร้อยละ 63.02 เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลป่าตอง		



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิต		


 (นางสาวพัชริน เตียวก้าว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

56/201

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

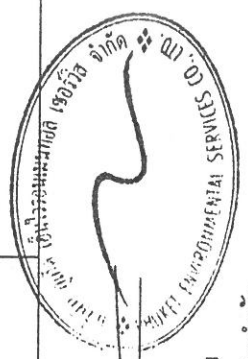
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คิวบ์หรือควันรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ขึ้นเมตต์ที่มีติดคีมหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาข้างล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานกวาดเศษดิน ทราายที่ตกลงบนบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคโทรศัพท์)” (9) ห้ามไม่ให้เผายยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของ เสีย 3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย <i>Shigella</i>, <i>Salmonella</i> เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ <i>rotavirus</i>, <i>Norwalk virus</i> และการติดเชื้อพยาธิ เช่น <i>Giardia lamblia</i>, <i>Entamoeba histolytica</i>	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม (1) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (2) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน อย่างสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบให้น้ำสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบความสะอาดของถัง ส้วมร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ ส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิกูลมา สูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

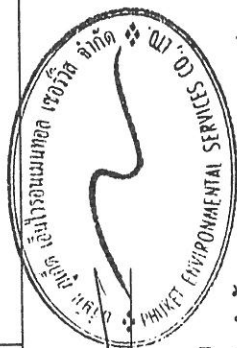
SANGSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

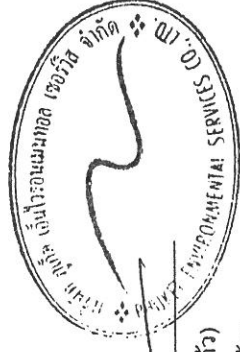


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัณโรค อีสุกอีใส, ซึ่สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, ซึ่ - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยา - ผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่แต่หรือแพร่โดยอุบัติเหตุที่มีเชื้อ หรือผิวหนังลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อบอ้าว อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และ ไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความพร้อมใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเดิมให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัตมาสูบกจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SAN SIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SAN SIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรคฉี่หนู สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้น้ำดื่มเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการมาสูบน้ำทิ้ง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANISIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI SUBSIDIARY COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน

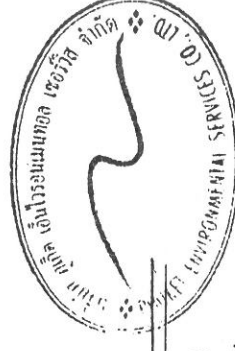
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคไข้หวัดนก สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย - กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SANISIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

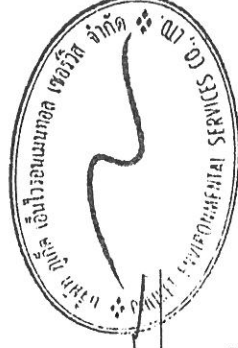
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

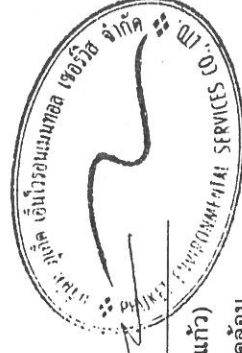
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัส ซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของ เครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสใน ระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) จัดระบบสาธารณสุขปศุสัตว์และสาธารณสุขการให้แก่วัด คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัย ภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอย ในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัด ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับ คนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถัง สำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ ส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอน เดิมให้ประสานรถสูบล้างปฏิกล มาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เต๋ยแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้เหมาะสม (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและความควบคุมงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการเคมปี้ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธติดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทฯ ผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-



SANSIRI

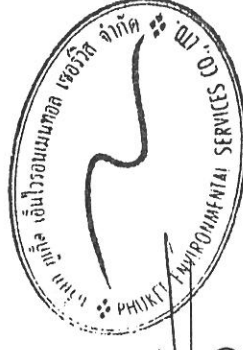
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน (8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนดา	-



SANSIRI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร เมื่อมีการก่อสร้างอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นที่ต้องให้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร อาจมีความจำเป็นที่คนในชุมชน ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านทัศนียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยอยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณ 24 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และปิดล้อมด้วยอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น ผนังรั้ว ที่เป็นสีโทนอ่อน และมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีของโครงการต่ออาคารบริเวณพื้นที่โดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่ชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร รอบขอบเขตพื้นที่โครงการ เก็บระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) ปิดล้อมด้วยอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการขำารุดของวัสดุที่ใช้ปีัดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



SANSIRI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

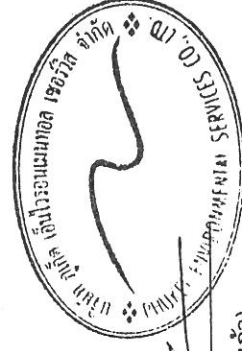


เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ไปเป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 15.89 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

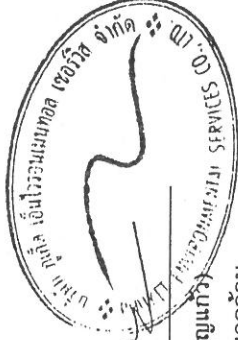
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 15.89 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นใต้ดินจะระบายลงสู่บ่อสูบลูบายน้ำ จำนวน 2 บ่อ จากนั้นสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ เพื่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำชั้นที่ 1 ของโครงการ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ลงสู่บ่อหนึ่งน้ำ ปริมาตร 525 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยน้ำจากบ่อหนึ่งน้ำจะถูกลูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภคประปาและผ่านบ่อพักน้ำก่อนออกสู่แนวท่อระบายน้ำตามแผนงานพระเมตตาต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนึ่งน้ำ โครงการจะมีการทดลองเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมไม่พอ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

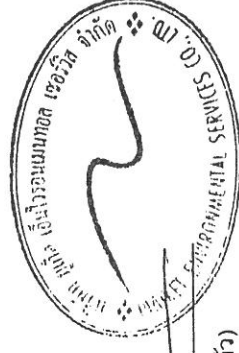
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



(Signature)

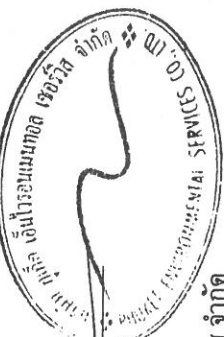
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	(1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุดหินยุควอเทอร์นารี เป็นตะกอนหินผุ เศษหิน หินทรายแป้ง และดินเคลย์ กรวดเป็นเหลี่ยม การตัดชันลาดไม่陡 และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ตีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิด การเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะ ซึ่งขณะที่ยื่นบานหน้าต่างา ซึ่ง บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) SANSIRI บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสุมชน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

69/201

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.80 กิโลเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในอาคารทั้งหมด = 60 คัน จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด = 34 คัน รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07968827 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0646329 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(1) ติดป้ายให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

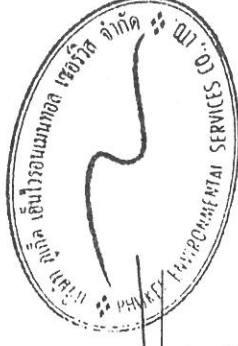
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

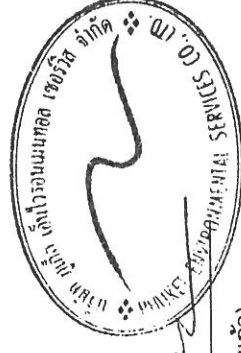


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 1.069475 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการขุดดินทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่นๆ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรจะเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำวันอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 10-13 มีนาคม 2562 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 63.8 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้น รวมจำนวน 284 ต้น เป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเทศบาลเมืองป่าตอง สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่บริการท่องเที่ยว และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ที่อยู่ในโครงการเมื่อเดือนกรกฎาคม 2561 โดยจะศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องพื้นที่ ข้อมูลทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ พรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกตำแหน่งสำรวจ โดยโครงการจะศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ในภาคสนาม ออกสำรวจและถ่ายภาพพรรณไม้ในภาคสนาม เพื่อนำมาหาชื่อพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่งในการสำรวจจะใช้วิธีเดินสำรวจตามสถานที่ที่กำหนดไว้ (Instantaneous Point Count) โดยผู้สังเกตกำหนดจุดแล้วประจำตำแหน่งนั้น กวาดสายตาตามองไปรอบจุดสังเกต เพื่อบันทึกสิ่งที่พบเห็น (การจัดการสำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553)		



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

(นางสาวพัชริน เตียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

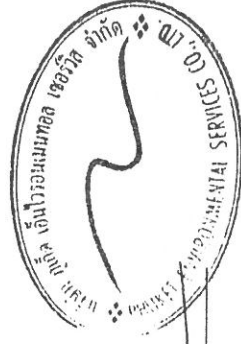
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	จากผลการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่โครงการ พบพรรณไม้ ได้แก่ กระถิน และต้นตะขบป่า หินนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนวท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) การสำรวจชนิดพันธุ์ของ นก (Birds) บริเวณพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด (การจัดการสำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553)		



SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

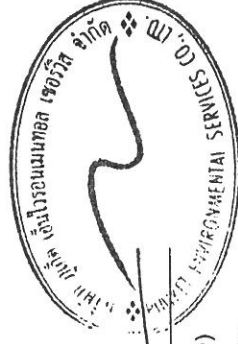
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเอ็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์บกที่พบคือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ได้แก่ คางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน ได้แก่ นกเอี้ยงสาวริกา และแมลง ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล และแมลงปอบ้าน ซึ่งสัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แบบทำยอนสูญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดังกล่าว	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก สภาพปัจจุบันมีลักษณะเป็นหนองบึงน้ำแบบมีฝายปิด ทั้งนี้เสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถึงพืชน้ำสา จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน โดยสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำค่าความเป็นกรด-ด่าง (DO) ในโครงหน้าโครงหน้า แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ฟิคอลโคลิฟอร์มของสารอาหารประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการโซนที่ 1

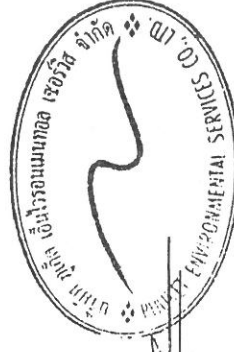
SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2562) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศ จังหวัดภูเก็ต มาตรฐาน 1: 50,000 ชุด L7018 เพื่อหาขอบเขตการใช้ที่ดินและหน่วยการใช้ที่ดิน ซึ่งได้นำมาจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) สำหรับการนำไปตรวจสอบสภาพสนามเพิ่มเติมให้ สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากข้อมูลพบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 25.12 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่ป่า ไม้ คิดเป็นร้อยละ 23.98 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 12.05 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 11.79 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ถนน พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม พื้นที่โล่ง พื้นที่ชายหาด พื้นที่ ราชการ ศาสนสถาน สถานศึกษา พื้นที่ทะเล พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ก่อสร้าง ตามลำดับ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร โครงการอาคารชุด ปาตอง 1 ตั้งอยู่ที่ ถนนพระเมตตา ตำบลปาตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาลเมืองปาตอง มี สภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ <u>โซนที่ 1</u> ทิศเหนือ ติดกับ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคละอื่น โรงแรมฮิลล์โฮล ปาตอง ลำ รางสาธารณประโยชน์ กว้างประมาณ 2.10-5.00 เมตร และ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับ ถนนการจ่ายอม กว้าง 6.20-14.14 เมตร และทาง สาธารณประโยชน์ กว้างประมาณ 4.00-12.03 เมตร ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง และ เดอะ เกสต์ เฮาส์	-	-

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อมภาค 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

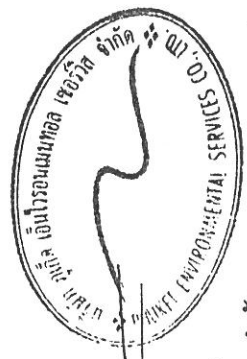
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.25 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ที่กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมพบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยเทศบาลเมืองป่าตอง พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ในกฎกระทรวงดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 865 เมตร และใกล้ที่สุดประมาณ 940 เมตร	-	-

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)




(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากตำบลกะตุ้ไปยังตำบลป่าตอง ขั้วตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4029 (สายกะตุ้-ป่าตอง) จนถึงสามแยกวัดสุวรรณคีรีวงกให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระบรมมหารัชมัยขั้วตรงไปประมาณ 560 เมตร จะถึงสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระเมตตา ขั้วตรงไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร ผ่านห้างสรรพสินค้าจึงขึ้นขั้วตรงไปอีกประมาณ 500 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากตำบลกล่มลาไปยังตำบลป่าตอง ขั้วตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์) จนถึงสามแยกปลาโลมา เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพระบรมมหารัชมัย ขั้วตรงไปประมาณ 920 เมตร จะถึงสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนพระเมตตา ขั้วตรงไปประมาณ 1.5 กิโลเมตร ผ่านห้างสรรพสินค้าจึงขึ้นขั้วตรงไปอีกประมาณ 500 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางซ้ายมือ เส้นทางที่ 3 จากตำบลกะรนไปยังตำบลป่าตอง ขั้วตรงไปตามถนนวิเศษ เข้าสู่ถนนสิริราชย์ จนถึงสี่แยกถนนสี่สาย มุ่งหน้าสู่ถนนพระเมตตา ขั้วตรงไปประมาณ 890 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือ	(1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่ที่จอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสิทธิจอดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหยาบและสัญลักษณ์หน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ

SHAN SURI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

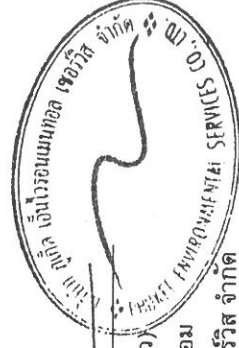
SHAN SURI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



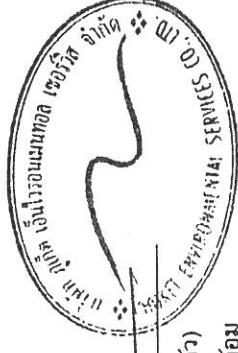
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ความเพียงพอของจราจรภายในโครงการ ทางเข้า-ออกของโครงการเข้าสู่ทางสาธารณะประโยชน์ ซึ่งปากทางเข้าออกกว้าง 12.03 เมตร ทางเข้า-ออกของโครงการจะเดินรถสองทิศทาง (Two way) และถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 94 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร 60 คัน ได้แก่ เป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร A จำนวน 29 คัน ที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร B จำนวน 31 คัน และเป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 34 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการมี 2 แบบ ดังนี้ (1) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.00 เมตร และ (2) ที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน โดยที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 0.80 เมตร ความยาว 2.40 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 5 คัน มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร A และชั้นที่ 1 อาคาร B มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร	(2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล (3) โครงการจะแจ้งให้แก่อุบัติเหตุหรือการเข้าใช้ประโยชน์ร่วมกันของถนนการจ่ายและ/หรือระบบสาธารณูปโภคบนถนนดังกล่าวรวมไปถึงการรับผิดชอบที่ต้องร่วมกับปรับปรุง บำรุง ดูแลรักษา จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ บริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (5) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (6) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา	

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การลดขนาดชุมชน (ต่อ)	จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ซึ่งมีจำนวน 350 ห้องชุด ทั้งนี้บริษัทได้ศึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง คือ โครงการ เดอะ เดค ซึ่งมีจำนวนห้องชุด 270 ห้องชุด ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการโครงการเช่นเดียวกัน และการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่างมาประกอบการประเมิน โครงการ เดอะ เดค ตั้งอยู่ที่ ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 1.80 กิโลเมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม 2562 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลากลางคืน คือ 20.00 น. จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดรถจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 46 คัน (ร้อยละ 12.96 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 94 คัน ซึ่งเพียงพอความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(7) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (8) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 94 คัน และที่รถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถที่ขวางเส้นทางจราจรภายนอกโครงการ (9) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (10) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

SANISIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

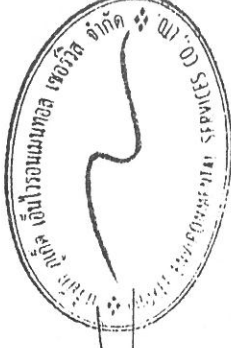


(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวสุพารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสเสิร์ จักัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

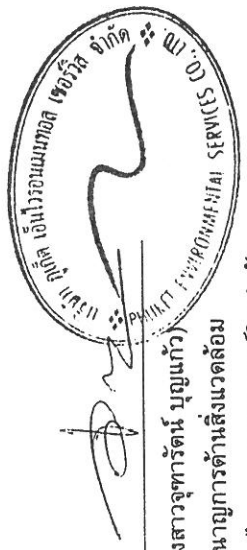
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์รวมทั้งโครงการ 94 คัน และที่รถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์โครงการเท่ากับ 94 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 94 PCU/ชั่วโมง (94x1) และรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 19 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 5.7 PCU/ชั่วโมง (19x0.3) สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากกาการค้าเนินโครงการมีเพียงเล็กน้อย ในวันธรรมดาของถนนพระเมตตา สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่าช่วงเวลา 07.01-08.00 น., 11.01-12.00 น. และ 14.01-15.00 น. สภาพการจราจรติดขัด ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ช่วงเวลา 08.01-09.00 น. และ 15.01-16.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับที่ ช่วงเวลา 09.01-10.00 น. และ 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรเกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 10.01-11.00 น. และ 18.01-19.00 น. สภาพการจราจรยังคงได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.01-14.00 น. สภาพการจราจรยังคงล่าช้า มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเวลา 16.01-17.00 น. สภาพการจราจรขั้บที่ด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว และในวันหยุด ของถนนพระเมตตา สภาพการจราจรตลอดทั้งวันเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า ช่วงเวลา 07.01-08.00 น., 10.01-12.00 น. และ 13.01-15.00 น. สภาพการจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับยานพาหนะ		

SANSIIR
บริษัท แอสเสิร์ จักัด (มหาชน)
SANSIIR PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจะทำการแทน
บริษัท แอสเสิร์ จักัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

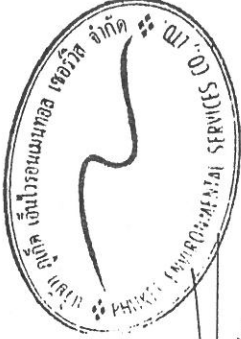
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เริ่มมีความเครียดขณะขับที่ ช่วงเวลา 08.01-09.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 09.01-10.00 น., 15.01-16.00 น. และ 18.01-19.00 น. เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ช่วงเวลา 11.01-12.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง ช่วงเวลา 12.01-13.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเวลา 16.01-18.00 น. สภาพการจราจรขับด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวสุทธรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	(1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 318.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 29.84 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีแนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มิลลิเมตร ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปานครหลวงขนาด 80 มิลลิเมตร เข้ากับกักในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C ขนาด 276.54 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ขนาด 206.94 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 และ 2 จะถูกสูบเครื่องสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ อาคาร A และ C สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C ขนาด 276.54 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกใช้เครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set : PBS-A) จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และ สำรอง 1 ชุด) มีอัตราการสูบน้ำ 22.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 60 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร A และเลือกใช้เครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set : PBS-C) จำนวน 2 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 22.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 32 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร C	(1) โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขภูเก็ต และนำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง (2) โครงการมีถังเก็บน้ำใช้สำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 733.41 ลูกบาศก์เมตร (3) ควบคุมการเปิด-ปิด การเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำอัตโนมัติด้วย Float valve (วาล์วกลอย) โดยมีกลอยเป็นตัววัดระดับน้ำในถัง ในกรณีที่มีการใช้น้ำในโครงการทำให้น้ำในถังเก็บน้ำลดลง วาล์วจะเปิดเพื่อเติมน้ำเข้าถัง เมื่อเติมน้ำจนเต็มถึงวาล์วจะทำการปิดตัวอัตโนมัติ โดยไม่เติมน้ำประปาท่อหลักโดยตรง (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำ ความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน (5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในระบบสุญญากาศ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่ใช้เป็นไปตามมาตรฐานหน้าประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบริเวณก๊อกน้ำใช้ผ่านการทำงานของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำซื้อ - ตรวจสอบสภาพการใช้น้ำระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำหากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

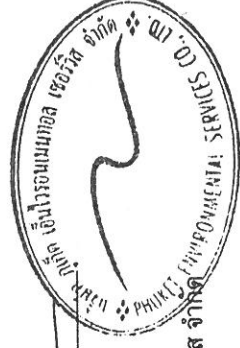
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการดำเนินการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	อาคาร B สูบน้ำจากถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ขนาด 206.94 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกใช้เครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set: PBS-B) จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และ สำรอง 1 ชุด) มีอัตราการสูบน้ำ 27.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 55 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร B นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรองซึ่งจะใช้ในชื่อจากกรณีฉุกเฉิน โดยจัดให้มีห้รับน้ำ จำนวน 2 ห้ว เพื่อรับน้ำจากกรณีฉุกเฉินผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 มิลลิเมตร เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C ขนาด 177.13 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ขนาด 72.80 ลูกบาศก์เมตร มีรายละเอียดดังนี้ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 บริเวณใต้ดินอาคาร C จะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (RWP-03.04) จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองมัลติมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน ระบบกำจัดความกระด้าง และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 บริเวณใต้ดินอาคาร C ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร A และ C ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B จะถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (RWP-01.02) จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบน้ำ 46 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองมัลติมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน และระบบกำจัดความกระด้าง และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร B	(6) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสูบน้ำที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบบันทึกการดูแลและทำความสะอาดอาคารกรองโดยการล้างย้อน (Back wash) ถึงกรองมัลติมีเดีย, ถังกรองคาร์บอน และถังกำจัดความกระด้าง ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีเอ็นเอ็นเอนเนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	โครงการมีการควบคุมการเปิด-ปิด การเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำอัตโนมัติด้วย Float valve (วาล์วลูกกลอย) โดยมีลูกกลอยเป็นตัววัดระดับน้ำในถัง ในกรณีที่มีการใช้น้ำในโครงการทำให้น้ำในถังเก็บน้ำลดลงวาล์วจะเปิดเพื่อเติมน้ำเข้าถัง เมื่อเติมน้ำจนเต็มถึงวาล์วจะทำการปิดตัวอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต และน้ำซื้อจากการบรรทุกหน้าเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยไม่ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง 3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำซื้อจากการบรรทุกหน้าเอกชนจะถูกสูบส่งถึงเก็บน้ำดิบโดยโครงการได้จัดทำมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนส่งถึงเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ ถังกรองมัลติมีเดีย (Multimedia Filter) เป็นถังกรองที่ประกอบด้วยสารกรองทรายขนาดต่างๆ และแอนทราไซต์ เป็นการกรองเพื่อการกำจัดสารแขวนลอยออกจากน้ำ มีอัตราการกรองประมาณ 5-7.5 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-ชั่วโมง โดยเลือกใช้ทรายมีความถ่วงจำเพาะประมาณ 2.65 ทรายกรองมีขนาดสัมฤทธิ์ 0.45 - 0.6 มิลลิเมตร และสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอมีค่า 1.65 และชั้นทรายมีความหนาประมาณ 0.8 เมตร ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter) เป็นถังกรองเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ ถังกำจัดความกระด้าง (Softener Filter) และถังน้ำเกลือ (Brine Tanks) เป็น การลดความกระด้างของน้ำ ป้องกันการเกิดคราบหินปูนและตะกอน		

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

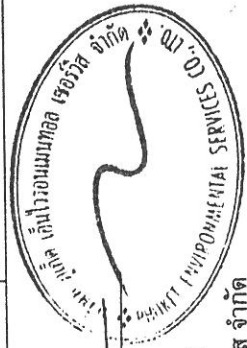
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	ฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ความเข้มข้นคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค ดังนั้น น้ำที่ออกจากรบบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ 4) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยเป็นถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C ขนาด 177.13 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C ขนาด 276.54 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ขนาด 72.80 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 บริเวณใต้ดินอาคาร B ขนาด 206.94 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณการกักเก็บน้ำเพื่อใช้การอุปโภคบริโภคจะเท่ากับ 733.41 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 318.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดโครงสร้างด้วยไฮโดร ชิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้		

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSI RI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพชริน เทียวแก้ว)

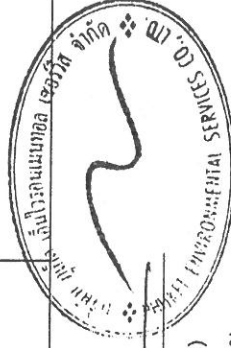
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

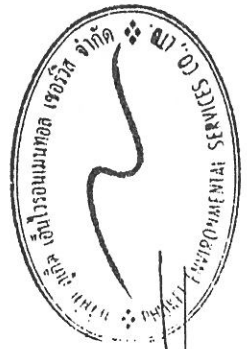
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้เป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้โดยไม่สภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้ ไฮโดร ซิล เป็นเมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานได้โครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 1 และ ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีช่องเปิด ขนาด 0.50 x 0.70 เมตร และถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน 2 และ ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีช่องเปิด ขนาด 0.80 x 0.80 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ดังนั้น คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวพัชริน เที้ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนริส จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 250.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{0.01} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD_{0.01} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 22.75 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดพ่น ปริมาณน้ำที่ฉีดพ่นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 371.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาฉีดน้ำ 12 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 74.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 175.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังพักน้ำใสโดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแผนงานการจ่ายอม ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภค ท่อระบายน้ำตามแนวถนนพระเมตตา และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองปาดองต่อไป	(1) ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 525 ลูกบาศก์เมตร (2) โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.027 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบบอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณูปโภคและผ่านบ่อดักขยะก่อนออกสู่แนวท่อระบายน้ำตามแผนงานพระเมตตาต่อไป (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อดักน้ำ และติดตั้งแก๊สปล่อยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อดัก ท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อดักหน่วงน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทราย กองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี ทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SANSIRI
บริษัท แสนริส จำกัด (มหาชน)

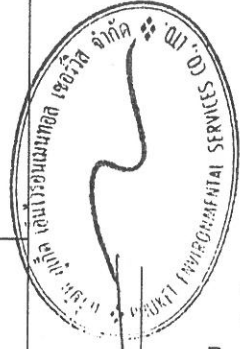
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เทียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนริส จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

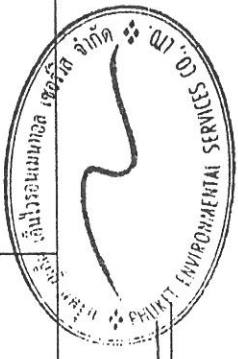


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม รายละเอียดการคำนวณอัตราการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนและหลังมีการก่อสร้างอาคาร ดังนี้ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร ชั้นใต้ดิน และจากชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นใต้ดินจะระบายลงสู่บ่อสูบลูบระบายน้ำ จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อสูบน้ำฝน 2 ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำฝน 3 ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง/บ่อ ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำชั้นที่ 1 ของโครงการ ส่วนน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าของอาคารจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 น้ำฝนจากอาคาร B และ อาคาร C จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 500 และวางระบายน้ำแบบฝาดะแกรง ขนาด 0.30 เมตร x 0.30 เมตร และ วางระบายน้ำ ค.ส.ล. กว้าง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนจะไหลผ่านบ่อพักน้ำเข้าสู่บ่อสูบน้ำ 1 ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบลูบด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร เข้าสู่ระบบระบายน้ำส่วนที่ 2 จากนั้นไหลผ่านบ่อสูบลูบระบายน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการ		

SANSI PUBLISHING COMPANY LIMITED

บริษัท แอสสิริ จำกัด



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ส่วนที่ 2 น้ำฝนจากอาคาร A และน้ำฝนจากส่วนที่ 1 จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ความลาดชัน 1 : 500 และวางระบายน้ำแบบผาดะแกรง ขนาด 0.30 เมตร x 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนจะไหลผ่านบ่อพักขยะเข้าสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากมีการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ราบว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว และถนน ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของเปลี่ยนไปจากเดิมไม่มากนัก ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.075 ลูกบาศก์เมตรวินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.280 ลูกบาศก์เมตรวินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 485.08 ลูกบาศก์เมตร (ที่มีฝนตกติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง) โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหนองน้ำปริมาตร 525.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 0.027 ลูกบาศก์เมตรวินาที ซึ่งทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยนำจากบ่อหนองน้ำจะถูกสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์และผ่านบ่อพักขยะก่อนออกสู่แนวท่อระบายน้ำตามแนวถนนพระเมตตาต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

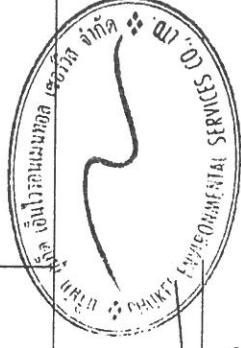
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



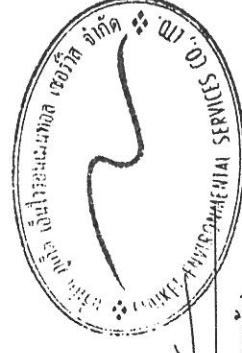
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ปัจจุบันสถานการณ์และแผนการจ่ายด้านหน้าโครงการ ไม่มีสภาพเป็นถนน ไม่มีที่ระบายน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากแหล่งอื่นๆ ดังนี้ เมื่อโครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว โครงการจะขออนุญาตก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะและถนนภายในโครงการจะรองรับโครงการ นอกจากนี้ถนนสาธารณะและถนนภายในโครงการจะขออนุญาตระบบระบายน้ำของโครงการเท่านั้น ซึ่งไม่ได้รับน้ำทิ้งจากแหล่งอื่นๆ แต่อย่างใด		
	สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์และผ่านบ่อพักขยะก่อนออกสู่แนวท่อระบายน้ำตามแผนถนนพระเมตตาต่อไป		


SANSIRI
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED


 (นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	(1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 250.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารในโครงการทั้งหมด โดยน้ำเสียทั้งหมดจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 260.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-1 รองรับน้ำเสียจากอาคารห้องชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 250.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Greases Trap Tank : GT-1) จำนวน 1 ชุด โดยถังดักไขมัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 21.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำเสียจากครัวภายในห้องชุด ซึ่งมีปริมาณ BOD₅ 800 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅on 560 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 260.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณ BOD₅ 286.29 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅on 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียทั้งหมด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) น้ำทิ้งจากการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดดิน ปริมาณน้ำที่เหลือโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือนส่วน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น จะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนเกาะจ่ายอมท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนพระเมตตา และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเดือนส่งให้เทศบาลเมืองป่าตอง

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ASANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

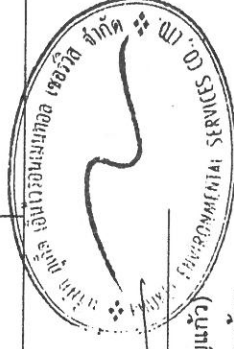
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ) /

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	ทั้งนี้ น้ำเสียบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A จะถูกรวบรวมเข้าถังรวบรวมน้ำเสีย 1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร C จะถูกรวบรวมเข้าถังรวบรวมน้ำเสีย 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำเสียจากถังรวบรวมน้ำเสีย 1 และ 2 จะถูกสูบต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 350 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 250.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 22.75 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 371.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 12 ชั่วโมง) ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม	(3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (4) จัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ โดยหากไขมันที่ติดกักจะนำไปตากแห้งก่อนรวบรวมใส่ถังค์ จากนั้นนำไปพักไว้ที่ห้องพักรวมของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายหรือเกณฑ์ วิธีการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SA ANSUSIT

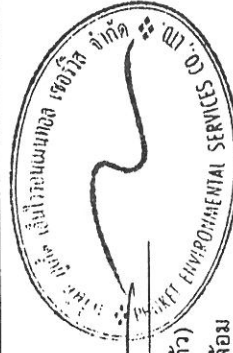
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SA ANSUSIT PUBLIC COMPANY LIMITED

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้โครงการได้ 74.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 175.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากรังน้ำใต้โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจะจ่ายน้ำ ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ ท่อระบายน้ำตามแนวถนนพระเมตตา และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป 3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้ส่วนเก็บตะกอนส่วนเกินซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 32 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองป่าตองสูบน้ำกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากส่วนดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถึงดักไขมัน (Grease Trap Tank) มีระยะเวลาเก็บ 4 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทั้งไขมันแข็งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวม	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูและระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำ โครงการจะประสานรถสูบน้ำของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองป่าตองมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป (8) โครงการจะมีการปลุกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 284 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANGSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	กับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้บุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล 4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ วิธีการจัดการระบองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้ (1) การกำจัดระบองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) ขนาด 260.00 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ ได้แก่ ถึงปรับสภาพสมดุล ถึงเติมอากาศ และถังเก็บและย่อยตะกอนส่วนเกิน มีปริมาณระบองน้ำที่เกิดขึ้นจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัดด้วยการระบายอากาศลงสู่ดิน ด้วยความเร็วอากาศเพื่อการกำจัดเชื้อโรค 0.04 เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดระบองน้ำ 1.88 ตารางเมตร โดยจัดให้มีบ่อบำบัดระบองน้ำ เป็นบ่อดินขนาดพื้นที่ 2.00 ตารางเมตร (กว้างxยาวxลึก : 1.00x2.00x1.0 เมตร) จำนวน 1 บ่อ สำหรับกำจัดระบองน้ำที่เกิดจากถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) ขนาด 260.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในส่วนดักไขมัน และถังแยกกากตะกอนหนักในถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) และห้องพักขยะอินทรีย์		

SANSIRI

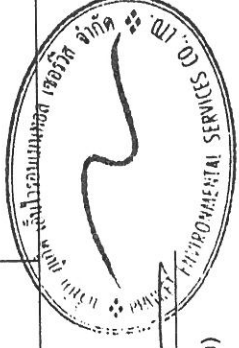
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ทั้งนี้ โครงการได้เลือกการกำจัดก๊าซมีเทนโดยใช้วิธี Biological Oxidation โดยให้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ยที่สามารถกำจัดมีเทนได้ที่มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร/วัน รายละเอียดดังนี้ ● ถังบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 15,997.73 ลิตร/วัน โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) 6.70 ตารางเมตร โดยโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งมีท่อเพื่อให้มีเทนระเหยผ่านดิน เป็นบ่อดินขนาด 1.00x7.00x1.00 เมตร (กว้างxยาวxลึก) หรือ 7.00 ตารางเมตร หรือ 7.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ● ห้องพักขยะอินทรีย์ มีปริมาณอากาศเสียเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 0.023 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ โครงการต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดอากาศเสียจากห้องพักขยะอินทรีย์ 2.76 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีบ่อบำบัดอากาศเสีย ซึ่งมีท่อเพื่อให้มีเทนระเหยผ่านดิน เป็นบ่อดินขนาด 1.00x3.00x1.00 เมตร (กว้างxยาวxลึก) หรือ 3.00 ตารางเมตร หรือ 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้		

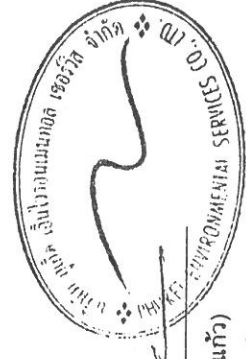


SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)





(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 250.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{avg} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. กำหนดค่า BOD_{avg} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังพักน้ำใส ขนาด 22.75 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบฉีดดิน ปริมาณน้ำฉีดดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 371.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำของดินที่ 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาฉีดน้ำ 12 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้โครงการได้ 74.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 175.99 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์ เครื่องมือคอนกรีต ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังพักน้ำใสโดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอม ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณะประโยชน์ ท่อระบายน้ำตามแนวถนนพระเมตตา และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองปาดองต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

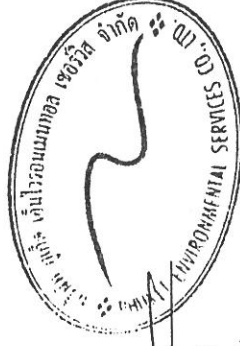
ผู้รับผิดชอบงานโครงการ/การแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดการทรัพยากรงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถังขยะพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า เป็นต้น โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเสร็จแล้วรายได้ของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,457.75 กิโลกรัม/วัน หรือ 1.46 ตัน/วัน (2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องสำนักงานนิติบุคคล และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องนำขยะจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคาร A และ อาคาร B ซึ่งแม้ว่าจะรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งออกแบบอยู่บริเวณชั้น 1 อาคาร A ประกอบด้วยห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และ ห้องพักขยะอันตราย	(1) จัดให้มีห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย (2) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องชุด ห้องนำขยะทั้งหมดทั้งพื้นที่ส่วนกลาง (3) ตำแหน่งห้องพักขยะเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวน (4) การจัดการขยะรีไซเคิล จะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (5) การจัดการขยะอินทรีย์ โครงการจะนำขยะอินทรีย์บางส่วนไปทำเป็นปุ๋ยหมักโดยใช้ถังสำเร็จรูป และบางส่วนจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป (6) รวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย ซึ่งข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรื้อขยะของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

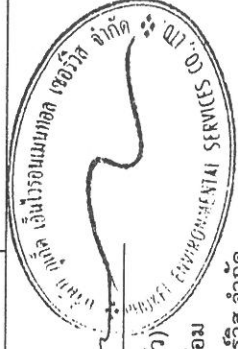
(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับการจัดการมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระป๋อง ขวดพลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรีไซเคิล ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดราอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า ส่วนขยะอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีแดงจะเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฟ้า กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดจันทบุรีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดจันทบุรีได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดจันทบุรี และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน ส่วนขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะอินทรีย์บริเวณร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะนำขยะอินทรีย์บางส่วนไปทำเป็นปุ๋ยหมักโดยใช้ถังสำเร็จรูป และบางส่วนจะประสานให้ SANSI ศึกษารับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป	(7) ขยะทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะทั่วไปเพื่อประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (8) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (9) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากกลับมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (10) ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ (11) จัดให้พนักงานของโครงการเป็นผู้ทำการแยกขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยการเก็บคัดแยกประเภทขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรวางไว้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง แล้วนำมารวบรวมที่ห้องพักขยะรวม	

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

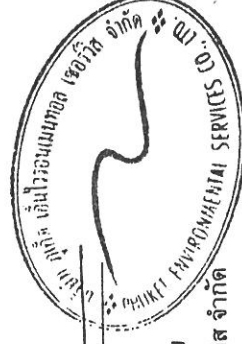
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

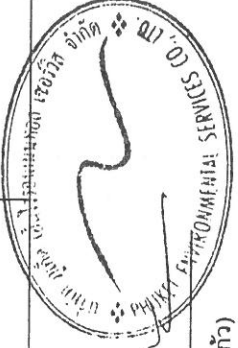
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ส่วนขยะทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ บริเวณชั้น 1 อาคาร A เพื่อประสานงานให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป 3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ ห้องพักขยะรวมของโครงการออกแบบไว้ภายในอาคารบริเวณชั้น 1 ของอาคาร A โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และ ห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการได้ออกแบบให้ห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นที่ที่มีติดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ ห้องพักขยะรวมจะอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A ชั้นที่ 1 ซึ่งพื้นที่ใกล้เคียงเป็นบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น มีระยะห่างจากห้องพักขยะรวม ประมาณ 9.37 เมตร โดยจะมีถนนคั่นระหว่างบ้านอยู่อาศัยรวมบุคคลอื่นกับห้องพักขยะรวม นอกจากนี้ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่ยืแน้น ได้แก่ ดันจิกทะเล และไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นข่อย และพลับพลึงหนู ถัดจากถนนและพื้นที่สีเขียวที่มีรั้วทึบสูง 3 เมตร กันตามแนวเขตที่ดิน ประกอบกับประตูห้องพักขยะรวมหันหน้าเข้าหาผนังของตัวอาคารภายในโครงการ ไม่ได้หันออกสู่อาคารข้างเคียง ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของพื้นที่โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ห้องพักขยะอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 7.40 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 8.88 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร)	(12) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (13) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
ASISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

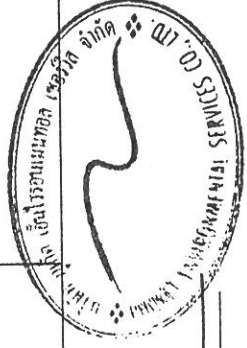
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 5.50 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6.60 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 4.60 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.52 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 8.40 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 10.08 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.20 เมตร) ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 25.90 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 5 วัน และ 4,200 วัน ตามลำดับ ซึ่งมีความเพียงพอในการรองรับขยะได้อย่างเพียงพอ เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจากที่ห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณที่ห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และสร้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SAN S I R I
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ (1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) จำนวน 2 ชุด ขนาด 2,000 kVA และ 800 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร มีลักษณะเป็นแบบยกเสา โดยมีรายละเอียดดังนี้ - หม้อแปลงไฟฟ้า 1 ขนาด 2,000 kVA ตั้งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงอาคาร A จำนวน 1 ชุด โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 7.30 เมตร และห่างจากเขตแนวรั้ว 1.88 เมตร - หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ขนาด 800 kVA ตั้งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงอาคาร B โดยตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคาร B ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 8.22 เมตร และห่างจากเขตแนวรั้ว 2.13 เมตร	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 1,000 kVA จำนวน 3 ชุด สำหรับอาคาร G อาคาร H และอาคาร I เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร (2) โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 350 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการ เพื่อประหยัดพลังงาน (5) หม้อแปลงตั้งอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดทำกระบวนรายการอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-

S A N S I R I

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

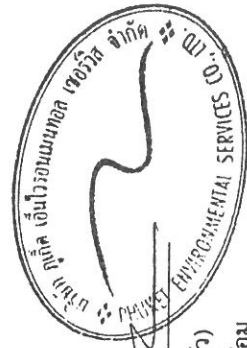
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เตียวก้าว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



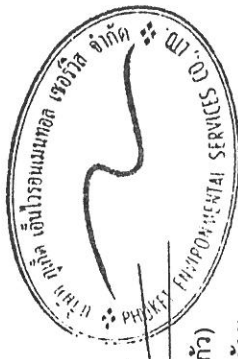
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัดสำหรับฝั่งด้านเบ็ดของอาคาร) ทั้งนี้ โครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในการนี้การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคาร A ขนาด 500 KVA และบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร B ขนาด 200 KVA เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ (3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องงานระบบไฟฟ้า จะปิดกันที่มั่นคงและมีติดขัด และไม่นอนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องงานระบบไฟฟ้า ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ (4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 1,178.40 กิโลวัตต์ การใช้พลังงานไฟฟ้าตลอดทั้งวัน เท่ากับ 6,351.20 กิโลวัตต์/ชั่วโมง/วัน ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 571,608.00 บาท/เดือน		

SAN SIRI

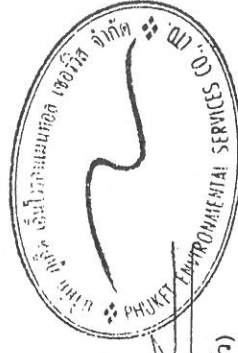
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN SIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(5) การอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน (6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยมีห้องชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่นๆ จำนวน 10 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A เป็นอาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,927.32 ตารางเมตร อาคาร B เป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,159.71 ตารางเมตร และอาคาร C เป็นอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 4,423.81 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารดังกล่าวเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

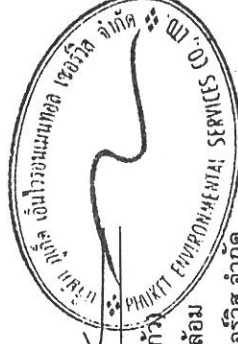
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่นๆ จำนวน 10 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันแต่ละอาคารเท่ากับ 8,703.90 ตารางเมตร, 9,076.30 ตารางเมตร และ 9,291.40 ตารางเมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของรายการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพล 2 จุด รวมทั้งพื้นที่จัดรวมพลรวมทั้งสิ้น 388 ตารางเมตร (5) กำหนดให้มีการดูแลบำรุงรักษา และการบริหารจัดการพื้นที่จัดรวมพลโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อผู้ให้บริการ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทำการทดสอบเดินเครื่องทุกสัปดาห์ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที ทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ

SANSI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

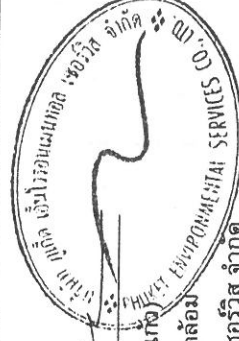
SANSI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เตียวก้าว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากหัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนี้ได้ และถึงดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 35 จุด ดังนี้ - อาคาร A จำนวน 17 จุด ได้แก่ โถงบันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์บริการ และโถงทางเดิน - อาคาร B จำนวน 14 จุด ได้แก่ โถงบันได และ โถงทางเดิน - อาคาร C จำนวน 4 จุด ได้แก่ โถงลิฟต์บริการ - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดต่อสวมนเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150x65x65 มิลลิเมตร จำนวน 3 หัว บริเวณใกล้อาคาร A และหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดต่อสวมนเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150x65x65 มิลลิเมตร จำนวน 2 หัว บริเวณใกล้อาคาร B สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิง เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ชุดดับเพลิง ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ สะดวก	(6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (7) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (8) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล จัดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (9) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (10) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

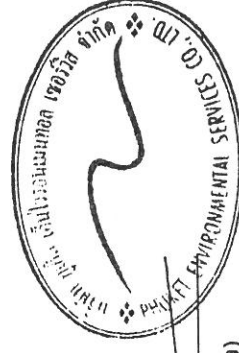
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	-เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากสระว่ายน้ำ 1 ซึ่งมีปริมาตร 433.07 ลูกบาศก์เมตร และสระว่ายน้ำ 2 อยู่บริเวณอาคาร C ชั้นที่ 3 พื้นที่ 67.90 ปริมาตรน้ำ 81.48 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่ระดับเพลิงจะมาถึงโครงการ <u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> ● <u>แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)</u> เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสถานะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และมีแบตเตอรี่สำรองไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดยอัตโนมัติ ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้อง MDB บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A จำนวน 1 ชุด และห้อง MDB บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B จำนวน 1 ชุด ● <u>แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN)</u> ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้อง MDB บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A จำนวน 1 ชุด และห้อง MDB บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B จำนวน 1 ชุด		

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

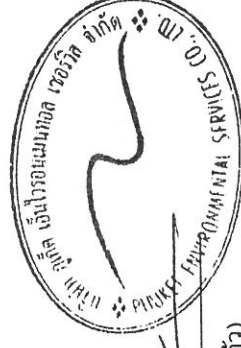
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มีอกด (Push) และ มีดิ่งคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไม่มีไว้อตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 33 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ - อาคาร A จำนวน 16 จุด ได้แก่ โถงบันได โถงลิฟต์บริการ ห้องสำนักงาน และโถงทางเดิน - อาคาร B จำนวน 14 จุด ได้แก่ โถงต้อนรับ โถงบันได และ โถงทางเดิน - อาคาร C จำนวน 3 จุด ได้แก่ โถงลิฟต์บริการ และโถงทางเดิน - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Alarm Speaker With Strobe Light : SP) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด		



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่งตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ ส่วนนั่งเล่น ส่วนพักผ่อน ห้องระบบความปลอดภัย ห้องเก็บสารเคมี แผนกวิศวกรรม สำนักงาน ห้องเก็บผ้าสกรปรก ห้องชุด (ร้านค้า) ห้องไฟฟ้า ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้อง MDB ห้องคอมพิวเตอร์และระบบโทรทัศน์สำนักงานนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย แผนกแม่บ้าน ห้องแม่บ้านแต่ละชั้น ห้องเก็บของ ห้องปั๊มน้ำ ห้องงานระบบ ห้องเก็บแก๊ส ห้องครัว ร้านอาหารห้องเตรียมอาหาร บันได ลิฟต์ โถงบันได โถงลิฟต์ และห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น ● อุปกรณ์ตรวจวัดความร้อน (Heat Detector : HD) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องพักขยะรวม ห้องนำส่วนกลาง และห้องชุดบางห้อง		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

111/201

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	● โทรศัพท์เฉพาะฉุกเฉิน (Fire Phone Outlet : T) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่หรือคนในอาคารในเวลาเกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอตป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ โถงบันไดและโถงทางเดิน <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุด		



บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
ระยะดำเนินการ (ต่อ)

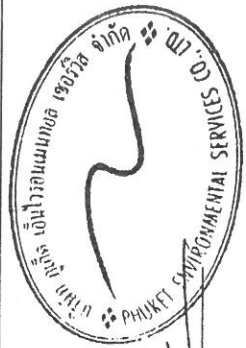
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ ส่วนพักคอย ห้องชุด (สำนักงาน) ทางลงที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องชุด (ร้านค้า) สำนักงานนิติบุคคล ห้องคอมพิวเตอร์และระบบโทรทัศน์ ห้องชุด (ห้องออกกำลังกาย) ห้องชุด (ห้องประชุม) แผนกแม่บ้าน ที่จอดรถชั้นใต้ดินอาคาร A ที่จอดรถอาคาร B แผนกวิศวกรรม สำนักงาน ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้อง MDB ห้องไฟฟ้า ห้องชุด (ห้องครัว ห้องอาหารพนักงาน และสำนักงาน) สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องปั๊มน้ำ ห้องนำส่วนกลาง ห้องงานระบบ บันได โถงบันได โถงลิฟต์ โถงทางเดิน เป็นต้น <u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าที่เกิดจากฟ้าผ่าของอาคารบริเวณหลังคาของทุกอาคารภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร สูง 2.00 เมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 1x70 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคารซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคาร 2. หลักระบายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ผึ่งในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นเฉพาะเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ		

SA NSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SA NSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ได้แก่ ■ จุดที่ 1 อยู่บริเวณระหว่างอาคาร B และ C ขนาดเนื้อที่ 204.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) ■ จุดที่ 2 อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร A และ B ขนาดเนื้อที่ 184.00 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 388.00 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 1,352 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

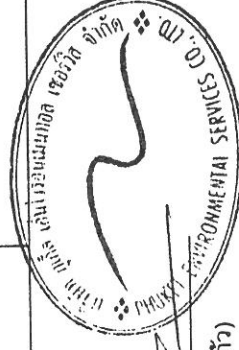
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

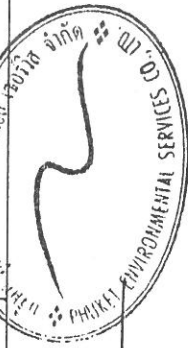
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเออี เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)  ASSIRI บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) 11-13/101/2563 ASSIRI COMPANY LIMITED	โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 388.00 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 1,352 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองป่าตอง ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์นั้นต่อไป (2) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองป่าตอง สถิติเพลิงไหม้ในรอบปี 2558 (1 ม.ค. 2558 – 31 ธ.ค. 58) จำนวน 11 ครั้ง ความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้ในรอบปีที่ผ่านมา ไม่พบผู้เสียชีวิต และบาดเจ็บโดยเทศบาลเมืองป่าตองจะมีรถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร สำหรับบรรทุกทุกน้ำมีจำนวน 9 คัน แยกตามขนาดความจุน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 5 คัน ขนาดความจุน้ำ 10,000 ลิตร จำนวน 2 คัน และขนาดความจุน้ำ 3,000 ลิตร จำนวน 2 คัน รถตรวจการณ์ 4 คัน รถยนต์กู้ภัยเอกชนประสงค์ 1 คัน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดหามาย จำนวน 3 เครื่อง เครื่องเลื่อยยนต์ 4 เครื่อง เครื่องสูบน้ำได้ไว้ 3 เครื่อง เครื่องพัดลมระบายควัน จำนวน 1 เครื่อง เบาะลมช่วยชีวิต จำนวน 1 ชุด เครื่องตัด 1 เครื่อง เครื่องงัด 1 เครื่อง และพนักงานดับเพลิงจำนวน 70 คน		



(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

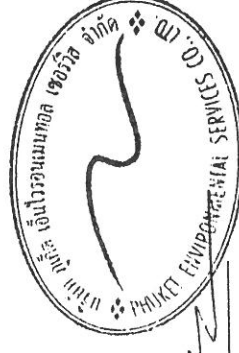
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้เทศบาลเมืองป่าตองยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองป่าตองอย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำปี (ที่มา : แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา (พ.ศ.2560-2563) เทศบาลเมืองป่าตอง) สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองป่าตอง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.60 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		


SANSIRI
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เทียวก้าว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งจำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้น ๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 733.50 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมาย พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่าง ๆ ที่ไม่มีการระบายอากาศจะพิจารณา โดยให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศนั้น ก็จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดมีอากาศบริสุทธิ์ (FRESH AIR) เข้าไปแทนที่ ● การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม (3) ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ หรือ อุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ บริเวณชั้นใต้ดินของทุกอาคาร เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ (4) จัดให้มีไม้ยืนภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	

SANIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAKUNTHALAS COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

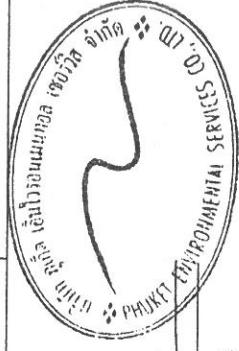
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสรี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- บริเวณห้องชุดจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่เข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ตัวตู้ไปกับระบบระบายอากาศ โดยวิธีการคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น - การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในกระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงาน แผนกวิศวกรรม โรงจอดรถ ร้านค้า ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องคอมพิวเตอร์และระบบโทรทัศน์วงจรปิด สำนักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ร้านอาหาร ห้องครัว และห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง บริเวณห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องระบบความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องเก็บสารเคมี ที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้อง MDB ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเก็บผ้าสกปรก ห้องพักขยะรวม ห้องสวมนน็ด ห้องปั้มน้ำ ห้องแม่บ้าน ห้องงานระบบ ห้องเตรียมอาหาร ห้องนำรวม และห้องนำภายในห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น		

SAN SRI

บริษัท แชนสรี จำกัด (มหาชน)

SHAN SRI CONSTRUCTION CO., LTD.

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

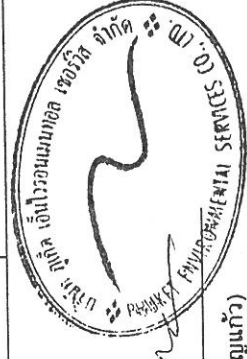
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสรี จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศมาดูดออกไปสำหรับห้องไฟฟ้าประจำชั้น สำนักงาน แผนกวิศวกรรม โรงจอดรถ ร้านค้า ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องคอมพิวเตอร์และระบบโทรทัศนโรงจอด สำนักงานนิติบุคคล ห้องชุดทุกห้อง มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องประชุม ห้องออกกําลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ร้านอาหาร มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร - การระบายอากาศชั้นใต้ดิน โครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ บริเวณชั้นใต้ดินของทุกอาคารเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ สำหรับที่จอดรถ ห้องระบบความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องน้ำ มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องไฟฟ้า มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องเก็บสารเคมี มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้อง MBD ห้องปั๊มน้ำ มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร		



SANSIRI

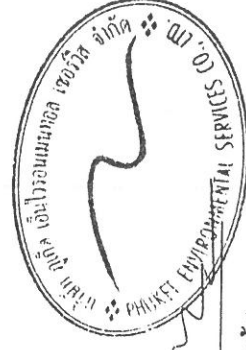
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

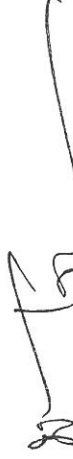
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งสนับสนุนจากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองปาดอง ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการดำเนินโครงการนั้น สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้ แสดงดังตารางที่ 4-45 ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในระแวกดำเนินการ ในเรื่อง กลิ่นมลพิษ เสียงดัง การจราจร การจราจรติดขัด ที่จอดรถควรมีการออกแบบที่จอดรถให้เหมาะสมเพียงพอกับจำนวนห้อง นำไปประกอบพิจารณา น้ำไม่เพียงพอ การระบายน้ำท่วม การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสีย กลิ่นเหม็นจากระบบบำบัด และคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำเสีย การจัดการน้ำที่บำบัดน้ำเสีย การปล่อยน้ำเสียของชุมชน ซึ่งมีความกังวลในส่วนของการชุมชน ซึ่งมีการปล่อยน้ำเสียลงสู่พื้นที่ด้านล่างติดกับโครงการ ชยะ การจัดการขยะ ไฟฟ้าตกบ่อย ชุมชนแออัด การบังคับใช้กฎหมาย การออกแบบอาคาร การ	(1) จะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้พักอาศัยภายในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สสูง ต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามารายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

SANISIRI

บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANISIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

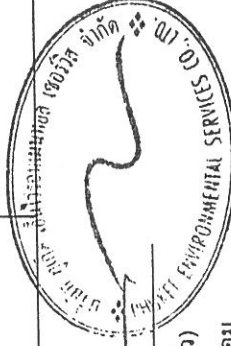
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ) ป้องกันทัศนียภาพจากภายนอกที่มีต่อโครงการ และทัศนียภาพของผู้พักอาศัยในโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ไม่ให้มีการกระทบต่อกัน การบดบังทิศทางลม เป็นต้น โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิตให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยมีห้องชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่น ๆ จำนวน 10 ห้องชุด ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 1,152 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 200 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ S A N S I R I		- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะ หรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียบห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปนเศษวัสดุ ดัก แด่ง ก่อ สร้าง ฉนวนมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งใด ๆ สุภักดิ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นงระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด (4) ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

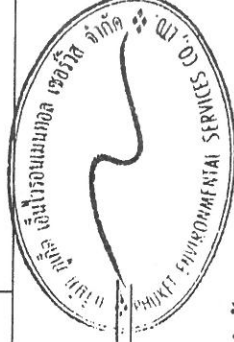
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

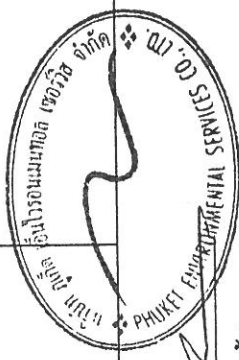
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุม และให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะไม่รบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8) และได้จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัย จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 388.00 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อเกิดผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 1,352 คน (รวมจำนวนพนักงาน) โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกัน บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรศัพท์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวนทั้งสิ้น 139 จุด ติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีของ บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับสถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองปาดอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปาดอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการ จอดรถก็ขวางเส้นทางจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและเตรียมไว้ในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสลับส่งดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ		



SANSIRI

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น 2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 139 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร 115 จุด และติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร 24 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A จำนวน 58 จุด บริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดิน สำนักงาน โถงลิฟต์ ห้องระบบความปลอดภัย ห้องแผนกวิศวกรรม ลิฟต์โดยสาร โถงต้อนรับ ส่วนพักคอย ห้องชุด(ร้านค้า) ห้องคอมพิวเตอร์และระบบโทรทัศน์ ห้องชุด(สำนักงาน) สำนักงานนิติบุคคล ห้องชุด(ห้องออกกำลังกาย) ห้องชุด(ห้องประชุม) แผนกแม่บ้าน และทางเดินแต่ละชั้น - อาคาร B จำนวน 40 จุด บริเวณโถงต้อนรับ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์บริการ โถงทางเดินแต่ละชั้น และที่จอดรถ - อาคาร C จำนวน 17 จุด บริเวณโถงลิฟต์ โถงบันได และโถงทางเดินแต่ละชั้น - ภายนอกอาคาร จำนวน 24 จุด บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ มุมมองบริเวณที่เชื่อมกับที่สาธารณะบริเวณด้านหลังหน้าโครงการ มุมโครงการ พื้นที่ระหว่างอาคาร และถนน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSAI HOUSE COMPANY LIMITED

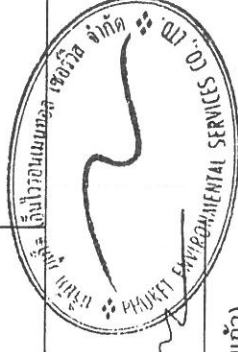
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

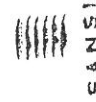
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร	(1) การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) - สระว่ายน้ำ 1 เป็นสระส่วนกลางอยู่บริเวณตรงกลางพื้นที่โครงการ พื้นที่ 360.89 ตารางเมตร ปริมาตร 433.07 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะใช้บริการสระว่ายน้ำได้บริเวณนั้นเท่านั้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 2 คน - สระว่ายน้ำ 2 อยู่บริเวณอาคาร C ชั้นที่ 3 พื้นที่ 67.90 ตารางเมตร ปริมาตร 81.48 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำนั้นได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ดิจิตอลเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจัดไว้บริเวณข้างสระสระ สำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของ	มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะ (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ (4) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม้ได้ ผังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (5) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (6) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนว้สุดแขนลอย (7) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (8) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮดรอกซิล คลอไรด์ แอมโมเนียไนโตรเจน และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรคทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ



SANSIRI

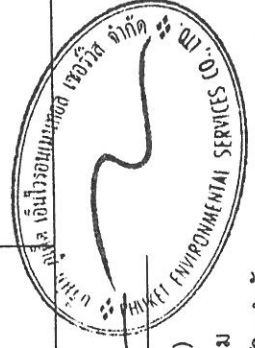
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	คณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะ ให้สระว่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข (1) สถานที่ตั้ง 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้นुकคณภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก (2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	(9) จัดให้มีผู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเดิมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (11) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายนายากาที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (12) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (13) จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอย และมีการขนขยะมูลฝอยยกตามประเภท ที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล และทำความสะอาดภาชนะรองรับอยู่เสมอ ดูแลไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาด (14) จัดให้มีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นน้ำที่สะอาดไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือสารปรก (15) จัดให้มีการกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กที่ต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไฟช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ASIRI COMPANY LIMITED

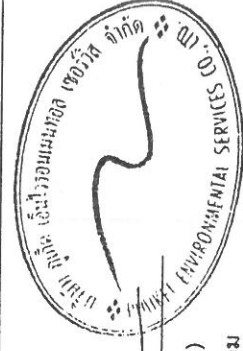
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด
(มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะมูลฝอย และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดส้วมว้ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดหลอดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรง ข้อน้ำสูดแวนลอย 2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบส้วมว้ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 2.5 กรณีที่ส้วมว้ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบซึมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่ส้วมว้ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆอย่างน้อย 3 ระยะ 2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วมว้ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่มีดิน ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่สิ้น อยู่ในสภาพดี 2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าส้วมว้ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณหลังตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณส้วมว้ายน้ำ และเดิมคลองรับลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างเหมาะสม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้ส้วมว้ายน้ำ (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ และมีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณส้วมว้ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วมว้ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำส้วมว้ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(แบบแยกตัว) หนังสือเล่มแรก

ผู้มอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)

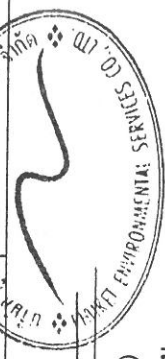
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

128/201

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสวะขยะน้ำ หรืออาคารประกอบ (3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ 3.1 จัดให้ผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสวะขยะน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสวะขยะน้ำ 3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสวะขยะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3.3 ต้องมีการจัดการและความควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 – 8.4 3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน 3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน 3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน 3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 – 600 ส่วนในล้านส่วน 3.3.6 กรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid) 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน 3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน		




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

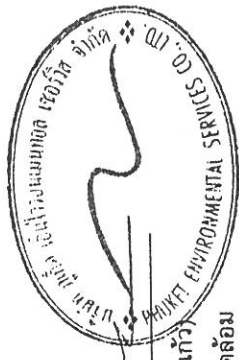

 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) 3.3.12 ตรวจไม่พบ จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa 3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและ ส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็น จำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่าง ในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอนิก ต้องตรวจหาค่ากรดไตรไฮไดรอนิกด้วย 3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์ มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อ ประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต		

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	3.5 ตหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมภายในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้ส้วม 3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วม 3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในส้วม 3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณส้วม 3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกในน้ำ 3.6.6 ห้ามทำส้วมว่ายน้ำสกปรก 3.6.7 จำนวนผู้บริการมากที่สุด ที่ส้วมสามารถรองรับได้ 3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวพัชริน เตียาแก้ว)

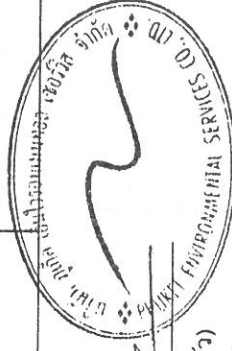
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำและจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ 4.4 ในการใช้สารเคมีแบบอัตโนมัติให้เดิมสารเคมีลงในสรวายน้ำในขณะที่มีบริการแล้ว 4.5 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆควรเป็นดังนี้ - ห้องสุบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องรอน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ 4.6 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 4.7 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น		

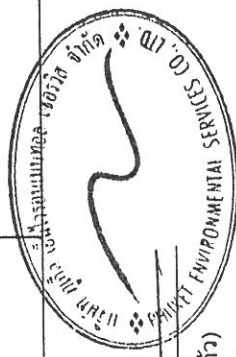
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเอ็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกไว้ไหล ต้องทำความสะอาดทันที (5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย 5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ 5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง 5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันเพื่อให้ได้บริการ 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำสาธารณะซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย 5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด 5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน 5.2.4 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิตรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย		



ASSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSHIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

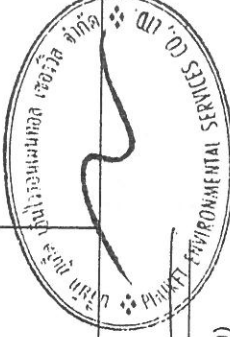
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดสรรรายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 5.3.1 ควรมีการจัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท 5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่กักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย 5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ (6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดท้องถิ่น 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ไขแก้วส่วนตัว ไขแก้วกระดาดที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย (7) การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค 7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ		

=====

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

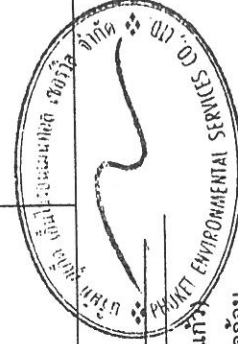
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แสตนลีย์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ)	(2) การจัดการร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 4 แห่ง บริเวณ อาคาร 3 ชั้นใต้ดิน อาคาร 3 ชั้น 1 อาคาร 3 ชั้น 2 อาคาร 3 ชั้น 3 และอาคาร 3 ชั้น 3 ลอย โดย โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎหมายว่า สุขลักษณะของสถานที่จำหน่าย อาหาร พ.ศ. 2561	มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (3) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปูรองอาหาร และ ประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็น สัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (4) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหาร ทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของ กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการ ได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	



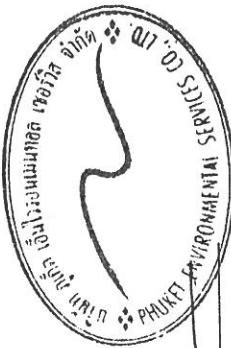
SANSIRI
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เตียกอร์น)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แชนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 340 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าอื่น ๆ จำนวน 10 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร, อาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 3 ชั้น 1 ชั้นลอย และ 1 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นทุกอาคารรวมกันเท่ากับ 23,510.84 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5 ไร่ 2 งาน 58.20 ตารางวา หรือคิดเป็น 9,032.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่ากลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - ผู้มาใช้บริการในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย		

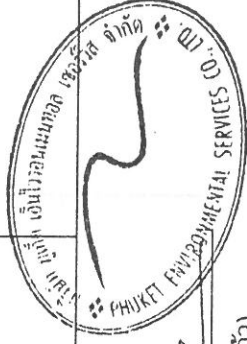
SAKSAI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SAKSAI COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

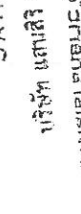


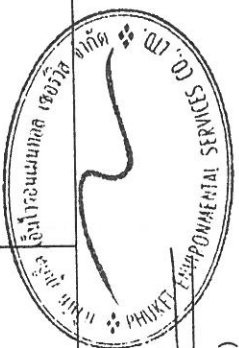
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลป่าตอง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลป่าตอง ระหว่าง ปี 2556-2560 พบว่า 5 อันดับแรก โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคติดเชื้อ และปรสิต และโรคระบบไหลเวียนเลือด จากการสำรวจจากสถานอนามัยโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ พบว่า 5 อันดับแรก ร้อยละ 63.02 เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ เป็นโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไป ได้แก่ โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับบุพดา/ฟัน/กระดูก ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลป่าตอง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANISRIPONGKARN COMPANY LIMITED
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563


 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้ให้บริการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ สุขภาพของกลุ่มคนดังกล่าวจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่คุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย ตลอดจนอุบัติเหตุจากการหล่นหรือการจราจรบริเวณในโครงการ และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือการดำรงชีวิตที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ อีกทั้งโครงการเป็นอาคารจำหน่ายสินค้าวัสดุก่อสร้าง เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ อึดอัด ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตเช่นกัน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

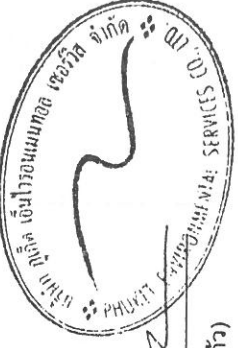
ASANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
ASANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

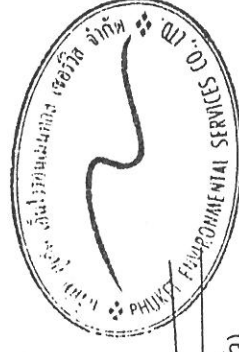


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(7) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (8) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (9) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักพักอย่างสม่ำเสมอ (10) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม (11) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-



SANSIRI

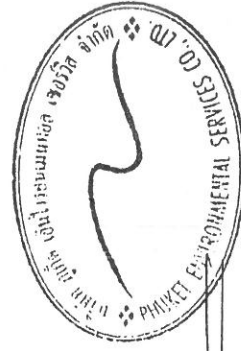
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



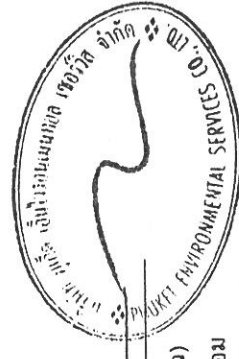
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสทรี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุ่งเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคใช้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคใช้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด 4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการทำบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น S A N S I R I บริษัท แอสทรี จำกัด (มหาชน) SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สักรวจและกำจัดแหล่งยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคใช้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โป กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้ยุงชุมมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืด ๆ อับ ๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในสวนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการทำบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น S A N S I R I บริษัท แอสทรี จำกัด (มหาชน) SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องย่นในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ (3) เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม -



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสทรี จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นตู้ทั้งไวภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายนํ้าของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,693.49 ตารางเมตร (ร้อยละ 18.75 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(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) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	-

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

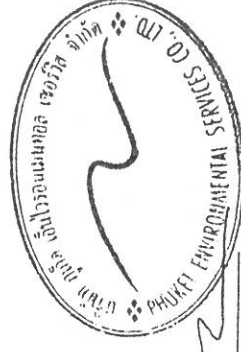
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(10) ติดป้ายกั้นความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียบข้อบังคับ ซึ่งมีความเข้มแข็ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ที่ดินสภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการท่องเที่ยว รองลงมา เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อยู่อาศัย ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ถนน พื้นที่ป่าละเมาะ/ไม้พุ่ม พื้นที่โล่ง พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน สถานศึกษา พื้นที่ทะเล พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ก่อสร้าง ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ได้แก่ หาดป่าตอง โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 840 เมตร การวางอาคารให้กลมกลืนกับลักษณะภูมิประเทศของที่ดิน และให้ผู้อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติมากที่สุด ลักษณะของตัวอาคารออกแบบให้วางขนานกับแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อให้อาคารกลมกลืนกับพื้นที่ และแต่ละอาคารไม่บังมุมมองซึ่งกันและกัน และวางแต่ละอาคารให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกันเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติโดยรอบมากที่สุด ทั้งนี้ ออกแบบห้องชุดเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ทุกห้องพักมีหน้าต่างและระเบียง เพื่อเปิดมุมมองและให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติ ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่เพื่อลดความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) จัดให้มีแนวรั้วที่บสูง 1.20 เมตร บริเวณพื้นที่โครงการ (3) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,679.09 ตารางเมตร (ร้อยละ 15.89 ของพื้นที่โครงการ) (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เช่น บำรุงรักษาเก็บใบไม้แห้ง และตัดแต่งกิ่งทรงพุ่ม เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	-

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและประเด็นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ผังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ โดยออกแบบอาคารให้มีสีโทนอ่อน คือ สีขาว และสีเทา เพื่อช่วยลดการดูดซับความร้อนเพื่อลดการใช้พลังงานโดยรวมของโครงการ ผนังระเบียงห้องชุดพักอาศัยมีช่องเปิดบานกระจกกรอบอลูมิเนียม สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระฉก และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนลัดส่วของอาคาร และลดผลกระทบต่อกิจกรรมของผู้อยู่อาศัยได้		

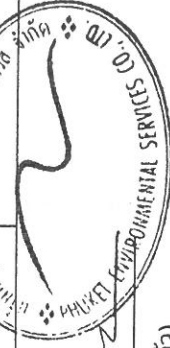
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANJAYA PUDSAC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

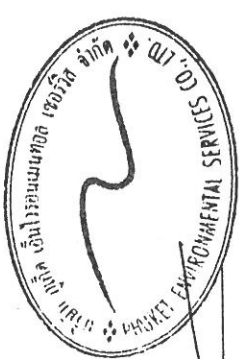
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบหากพิจารณาในมุมมองกว้าง นอกจากนั้น มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้กลมกลืนกับธรรมชาติ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		


SANSIRI
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวพัชริน เจียวก้าว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทาง ลม	การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ (1) การบดบังแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการ ต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 06.00 น. ถึง 18.00 น. ของ ปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม โดยมีรายละเอียด การประเมินดังนี้ ในภาพรวมอาคารของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบดบังแสงใน แต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อบ้านที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งทางโครงการจะมีการแจ้งให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพและแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการแล้วเสร็จ อีกทั้ง หากเกิดการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อบ้านที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อออกแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ หน่วยงานเพื่อออกแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	(1) จัดให้มีการแจ้งให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพและแสงแดดและผลกระทบดังกล่าว หรืออีกทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว (2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อออกแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ (บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง) (3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปฏิบัติงานด้านบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้โอกาสเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,679.09 ตารางเมตร (ร้อยละ 15.89 ของพื้นที่โครงการ)	

SAN SRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้แทนผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

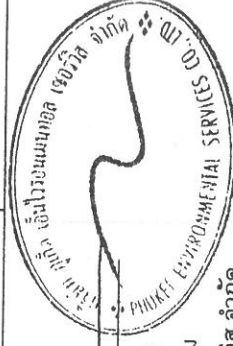
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

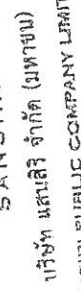
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
ระยะดำเนินการ (ต่อ)

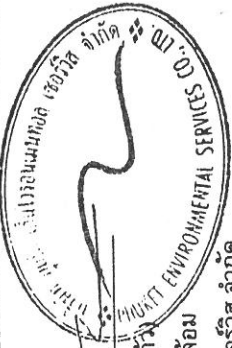
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	(2) การบดบังทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2531-2560 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2561) แสดงตารางที่ 4-48 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันตกเฉียงเหนือและทิศใต้ได้มีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ ดังรูปที่ 4-11 สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนตุลาคม และเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ลำรางสาธารณประโยชน์, ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และถนนพระเมตตา (2) กรณีลมพัดด้านทิศใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศเหนือ คือ อาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น โรงแรมอัลโหล ป่าตอง ลำรางสาธารณประโยชน์ และ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชปกคลุม) (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ถนนการจราจรทางสาธารณประโยชน์และที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) (4) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียง คือ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง และเดอะ เกสท์ เฮ้าส์		


 (นางสาวพัชริน บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด


 (นางสาวพัชริน บุญแก้ว)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563

SANSIRI
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
 เดือน กุมภาพันธ์ 2563


 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยระยับเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 284 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ทั้งนี้พื้นที่โครงการโซนที่ 1 ด้านทิศเหนือติดกับอาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น โรงแรมอัลโหล ป่าตอง สำราญธารณประโยชน์ และที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ที่สัได้ติดกับถนนสาธารณะ 7 ยอม และทางสาธารณประโยชน์ ทิศตะวันออกติดกับบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง และ เดอะ เกสท์ เฮาส์ และทิศตะวันตกติดกับสำราญธารณประโยชน์ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง) และถนนพระเมตตา พื้นที่โครงการโซนที่ 2 ด้านทิศเหนือติดกับอาคาร คสล. 6 ชั้น บุคคลอื่น ทิศใต้ติดกับที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทิศตะวันออกติดกับสำราญธารณประโยชน์ และทิศตะวันตกติดกับถนนพระเมตตา และพื้นที่โครงการโซนที่ 3 ด้านทิศเหนือติดกับทางสาธารณประโยชน์ และถนนการจ่ายยม ทิศใต้ติดกับที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ทิศตะวันออกติดกับถนนการจ่ายยม ทิศตะวันตกติดกับถนนพระเมตตา ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ		

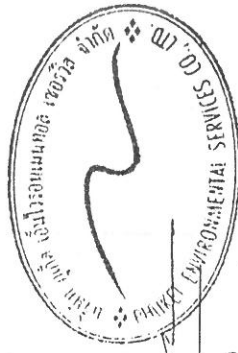
SAN SIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SAN SIRI PUBLIC COMPANY LIMITED


(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

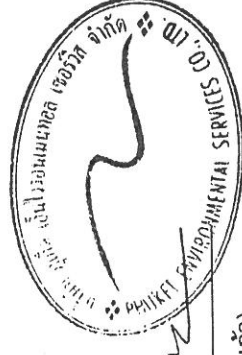


ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารกันที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



(Signature)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูทีเอ็น เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและ ความสั่นสะเทือน	เสียง				
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 6-1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวนที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการวิชาการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำงานและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
ความสั่นสะเทือน					
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำงาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



SANSIRI

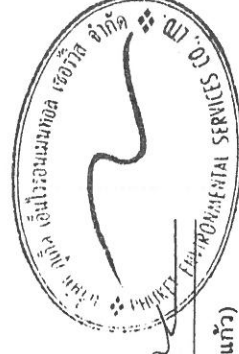
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำลาร่างสาธารถประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการโซนที่ 1 (รูปที่ 1)	- ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - ไนเตรท-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - ค่าบีโอดี (BOD) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี pH meter - วิธี Field Method - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization - วิธี Azid Modification - วิธี Azid Modification at 5 days - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (ECMedium)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
5. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
7. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถยนต์สัญจรใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
8. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้ - ถึงสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพการใช้งาน - บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำ - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSAH

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAHSAH PUBLISHING COMPANY จำกัด 2563

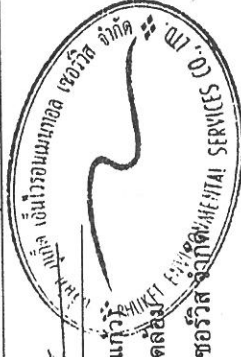
(นางสาวพัชริน เตียแว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาตอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนที่กั้นขวางเพียงใดและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
10. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกรายงานการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกรายงานการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินโคลนที่กั้นขวางของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟต์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SAN SRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SAN SRI PUBLIC COMPANY LIMITED
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับรองอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

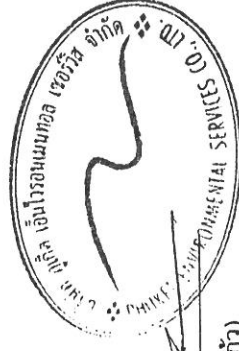
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ความปลอดภัย ชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)





เดือน กุมภาพันธ์ 2563
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุเหตุการณ์อัคคีภัย - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากการถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
15. สุขภาพ	- ถึงสำรอนน้ำใช้	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรอนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเออี เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

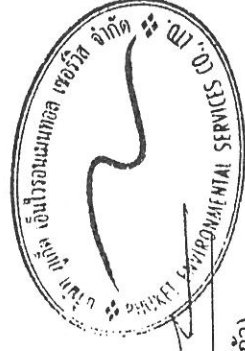
ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด ปาดอง 1 ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
15. สุขภาพ (ต่อ)	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
16. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขจัดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังเทศบาลเมืองปาดอง



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ

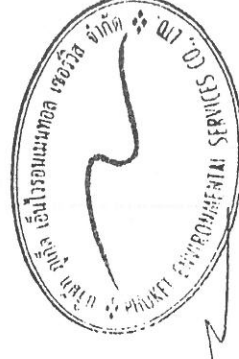
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ธรณีวิทยาการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิมีการเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่พื้นที่ภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ภายนอกโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำลาร่าง - สาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการโซนที่ 1 (รูปที่ 1)	- ความเป็นกรดต่าง - อุณหภูมิ - ไนเตรท-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - ค่าบีโอดี (BOD) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี pH meter - วิธี Filid Method - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization - วิธี Azid Modification - วิธี Azid Modification at 5 days - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (ECMedium)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การควบคุมชุมชนสิ่งแวดล้อม	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและแหล่งทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ระบบสุขภัณฑ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในระบบสุขภัณฑ์	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการทำงานของโครงการแล้ว	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำซื้อ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง	■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

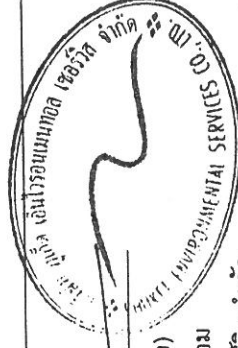
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED 2563



(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับรองอำนาจการดำเนินการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)		- ทางเคมี ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ เหล็ก ■ แอมโมเนีย ■ ทองแดง ■ สังกะสี ■ คลอไรด์ ■ คลอไรด์ ■ ฟลูออไรด์ ■ ไนเตรต ■ ความกระด้างทั้งหมด - สารพิษ ■ ปปรอท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ โครเมียม ■ แคดเมียม - ทางจุลชีววิทยา ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ■ อี.โคไล	■ วิธี Calculation Method ■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method ■ วิธี Alizarin Photometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method ■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ■ E.coli Test (Rapid Test)		

บริษัท

บริษัท สานิตรี จำกัด (มหาชน)

Sanitree Company Limited

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับผิดชอบงานคณะกรรมการแทน

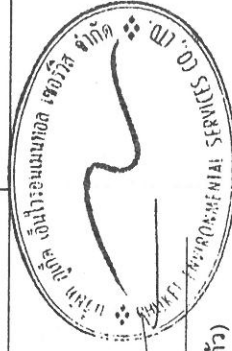
บริษัท สานิตรี จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

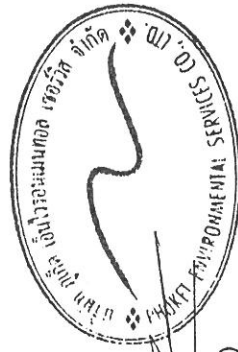
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำหากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะ ย ะ เว ล าดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ถึงกรอมัลติมีเดีย, ถึงกรอมคาร์บอน และถึงกำจัดความกระด้าง	- ตรวจบันทึกการล้างย่อน	- ตรวจสอบที่การดูแลและทำความสะอาด (Back wash) กรองโดยการล้างย้อน	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะ ย ะ เว ล าดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุก เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บ่อพัก ท้องท่อ ระบายน้ำ และบ่อ หนองน้ำ	- การตกตะกอนของกรวดทราย	- ตรวจสอบการตกตะกอนของกรวดทรายในบ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อหนองน้ำ และทำการลอกท่อหากพบว่ามีกรวดทรายกองสะสมในระบบท่อระบายน้ำทุกปี	- ทุก ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกปริมาณและยอดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวัน เก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองป่าตอง	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	บ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร อาคาร	ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรฐานตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย	- pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)		

SANSIRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

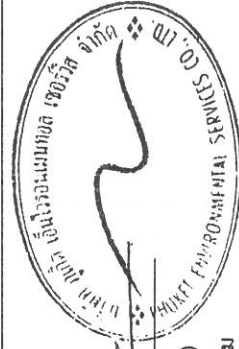
ผู้รับรองอำนาจการทำกรแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ชัลเฟต ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด	■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทำการทดสอบเดินเครื่องทุกสัปดาห์ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

SANISRI

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANISRI PUBLIC COMPANY LIMITED 2563



(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)


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

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อากาศในร่มและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
10. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธี Technique (MPN) 10 Tube	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANESHA PUBLIC COMPANY LIMITED

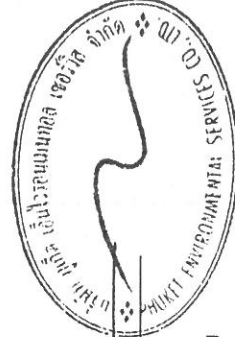
เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เตียวก้าว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

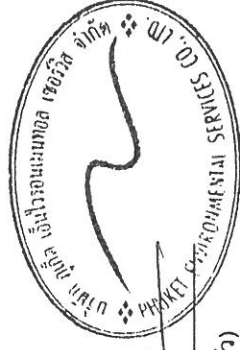
เดือน กุมภาพันธ์ 2563



ตารางที่ 5 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สภาวะน้ำ (ต่อ)	- ความกระด้าง	-	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- กรดไฮยอนิติก	-	- วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- คลอไรด์	-	- วิธี Argentometric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- แอมโมเนีย	-	- วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- ไนเตรท	-	- วิธี Cadmium Reduction Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	-	- วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลื่น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด) - บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)



S.A.S.I.R.I.

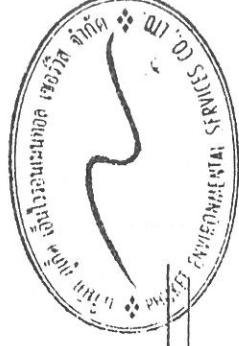
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANASSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

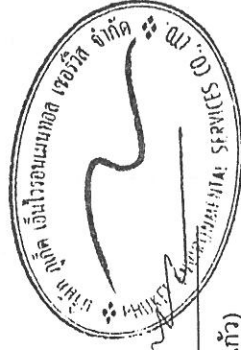
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด ป่าตอง 1 ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำ	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการคอยปรับแต่งกิ่งต้นไม้ไม่ให้ร่วงลงไปยังพื้นที่ข้างเคียงตลอดจนให้เก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

หมายเหตุ: กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังเทศบาลเมืองป่าตอง


SANSIRI
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
 SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

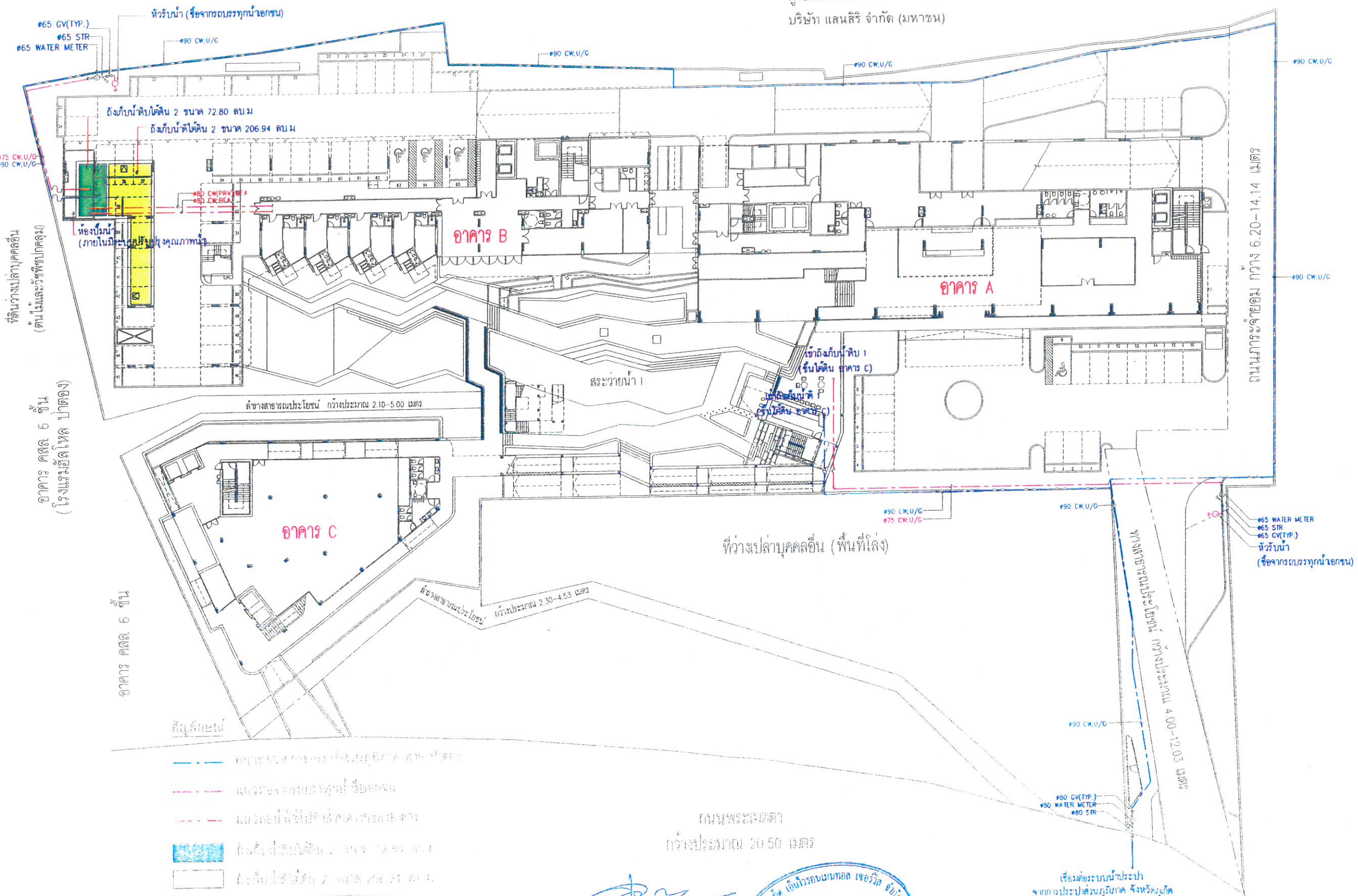
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
 บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก	คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก
คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก	คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก
คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก	คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก
คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก	คุณวิมล วัฒนกุล	สถาปนิก



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวรัชกร เชื้อแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด



ผู้รับมอบอำนาจทำสัญญาซื้อขายที่ดิน

บริษัท

172/201

รูปที่ 4 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ ชั้นที่ 1

$\frac{d^2}{dt^2}$

ANALYSIS

บริษัท แอสตัส จำกัด (มหาชน)

စတင်

SdA
Somdoon Architects Ltd.

220/3 ถ.พลไชยรินทร์
แขวง ตามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
T: +66 2-279-5988 F: +66 2-279-5998

สกปรนิต
 ทัตตะพะ วังวิมลกุล
 ไกรวิทย์ วังบุญศิริ
 นิยาภรณ์ บัวเพ็ชร
 บุญธนะ ธนเดชะนร

ส-สค 2923
 ก-สค 15445
 ก-สค 21250
 ก-สค 21616

๒๕๖๓

กฤษฎีกา
กฤษฎีกา

Sanitas Studio
15 Pradipal Soi 14 Phrayathai, Bangkok
t: +66 2-279-1118

ภูมิสถาปัตย์
 กิ่งกุ่มวัดดอน ชลบุรี ๒๕๖๖

วิศวกรรมเครื่องกล



INFRA GROUP CO., LTD.

22. SONJAT PHRAO 05, CHANKASEM
CHATHUK, BANGKOK 10906
E +66 2-511-5104 F +66 2-511-6105

วันที่ ๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๓
ดร.สุวิทย์ วิวัชรวงศ์ ณ ๑๕/๖

ดร.สุจิตต์ วัฒนศิริ	11 1503
ดร.สุจิตต์ วัฒนศิริ	11 11087
ดร.สุจิตต์ วัฒนศิริ	11 41728
ดร.สุจิตต์ วัฒนศิริ	11 67165
ดร.สุจิตต์ วัฒนศิริ	11 58929

ក្រុមហ៊ុន ប្រភេទ ឯកជន



GEO

Design & Engineering Consultant
5590 Highway 128, Suite 1400, Littleton, Colorado 80120
Tel: 303.733.4444 Fax: 303.733.4444
E: info@harsco.com W: www.harsco.com

2010年12月31日 12:00:00
 2010年12月31日 12:00:00
 2010年12月31日 12:00:00

[illegible]

1970-1971
 1972-1973
 1974-1975
 1976-1977

ស្រី ១០០០ ប្រាំមួយ ម៉ឺន ៦០០ ពាន់ ៦០០ ម៉ឺន

1. *Chlorophyll a* (Chl *a*)

2. *Chlorophyll b* (Chl *b*)

3. *Carotenoids* (Car)

4. *Phaeophytin a* (Phe *a*)

5. *Phaeophytin b* (Phe *b*)

6. *Phaeoerythrin* (Phe *e*)

7. *Phaeoxanthophyll* (Phe *x*)

8. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

9. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

10. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

11. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

12. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

13. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

14. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

15. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

16. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

17. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

18. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

19. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

20. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

21. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

22. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

23. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

24. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

25. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

26. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

27. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

28. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

29. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

30. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

31. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

32. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

33. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

34. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

35. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

36. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

37. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

38. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

39. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

40. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

41. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

42. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

43. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

44. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

45. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

46. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

47. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

48. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

49. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

50. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

51. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

52. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

53. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

54. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

55. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

56. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

57. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

58. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

59. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

60. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

61. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

62. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

63. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

64. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

65. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

66. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

67. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

68. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

69. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

70. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

71. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

72. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

73. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

74. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

75. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

76. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

77. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

78. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

79. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

80. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

81. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

82. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

83. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

84. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

85. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

86. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

87. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

88. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

89. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

90. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

91. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

92. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

93. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

94. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

95. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

96. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

97. *Phaeo-lutein* (Phe *l*)

98. *Phaeo-fucoerythrin* (Phe *f*)

99. *Phaeo-peridinin* (Phe *p*)

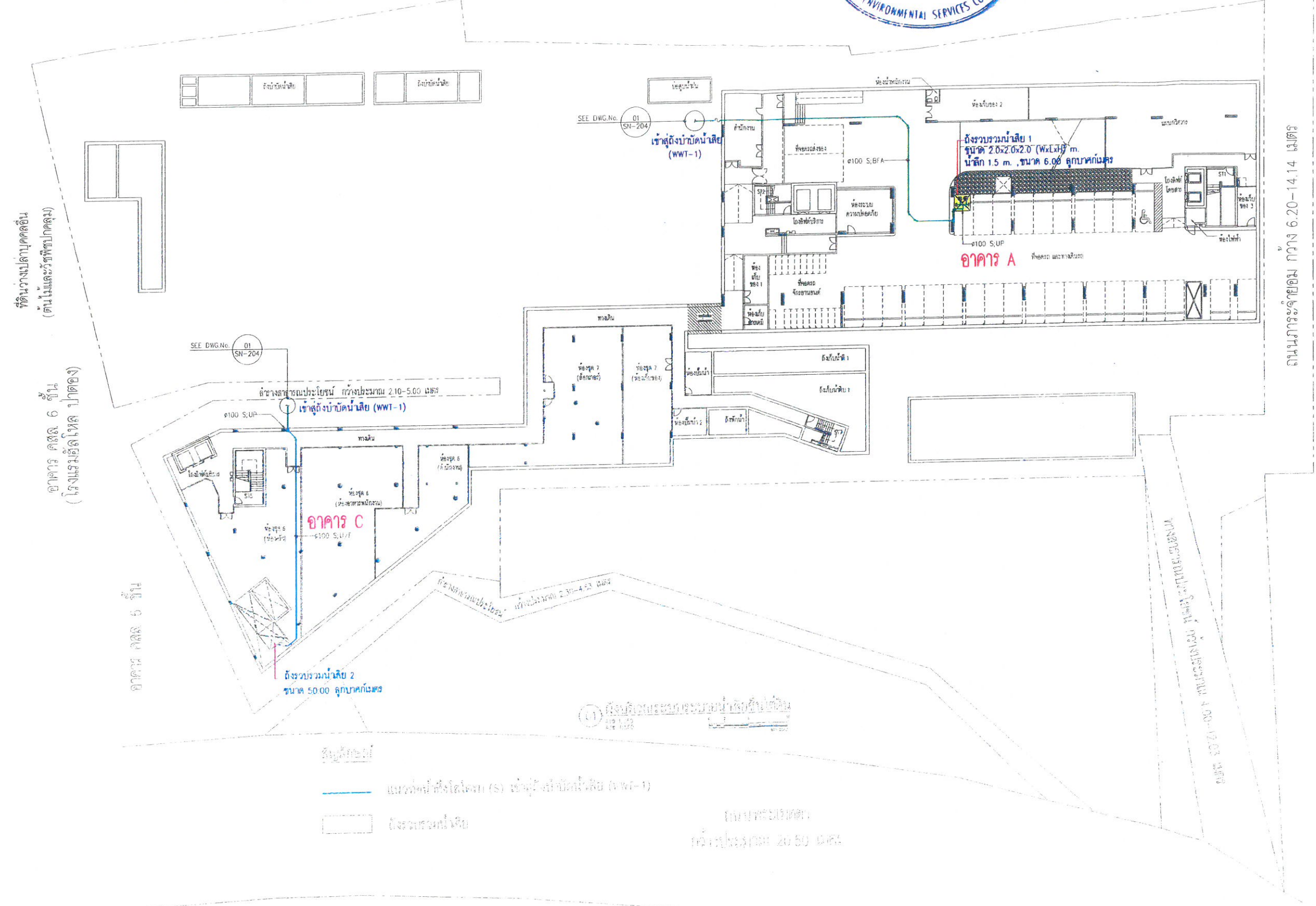
100. *Phaeo-zeaxanthin* (Phe *z*)

Figure 1 shows a schematic diagram of the experimental setup. A subject is seated at a table, viewing a video screen. A camera is positioned above the screen. A target is placed on the table. A ruler is used to measure the distance from the subject's hand to the target. The distance is labeled as 10 cm. The target is labeled as 10 cm. The ruler is labeled as 10 cm. The subject is labeled as 10 cm. The camera is labeled as 10 cm. The video screen is labeled as 10 cm.



SN 203

1. The first step is to identify the key components of the system. This includes understanding the hardware, software, and data involved. For example, in a web application, this might involve identifying the server, database, and client-side code.



รูปที่ 7 การแบ่งพื้นที่ของโครงการศึกษา

175201

บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 ทึก

(นางสาวพรน เชื้อแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

โดย: เกียรติ เอ็ง

โครงการบ้านตอ 1

วันที่: 15/01/2563

โดย: เกียรติ เอ็ง

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.

220/3 ซ.พหลโยธิน
ซอยสามต้นซอยพหลโยธิน กรุงเทพฯ 10400
T +66 2-279-5986 F +66 2-279-5986

สถาปนิก
พันพจน์ วิริยะกุล ส.ศ. 2823
โกวิทย์ วงศ์บุญดี ส.ศ. 15445
ปิยะธิดา ชื่นศิริ ส.ศ. 21250
บุญธรรม ชื่นศิริ ส.ศ. 21616

วิศวกร

Sanitas Studio
15 Pradipat Soi 14, Prayathai Bangkok
T +66 2-279-1116

วิศวกร
กิตติกร ชื่นศิริ ส.ศ. 413

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
group

INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI LAY PHRAO 35, CHANGKASEM
CHANGKASEM, BANGKOK, 10600
T +66 2-511-6104 F +66 2-511-6105

วิศวกรโครงสร้าง
ดร.สุวิทย์ วิริยะกุล ส.ศ. 1563
กฤษฎา ชื่นศิริ ส.ศ. 13887
กฤษฎา ชื่นศิริ ส.ศ. 41726
กฤษฎา ชื่นศิริ ส.ศ. 61762
กฤษฎา ชื่นศิริ ส.ศ. 61625

วิศวกรระบบ

GEO
Design & Engineering Consultants

5 ซอยพหลโยธิน 20 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10310
T +66 2-511-6900 F +66 2-511-6905

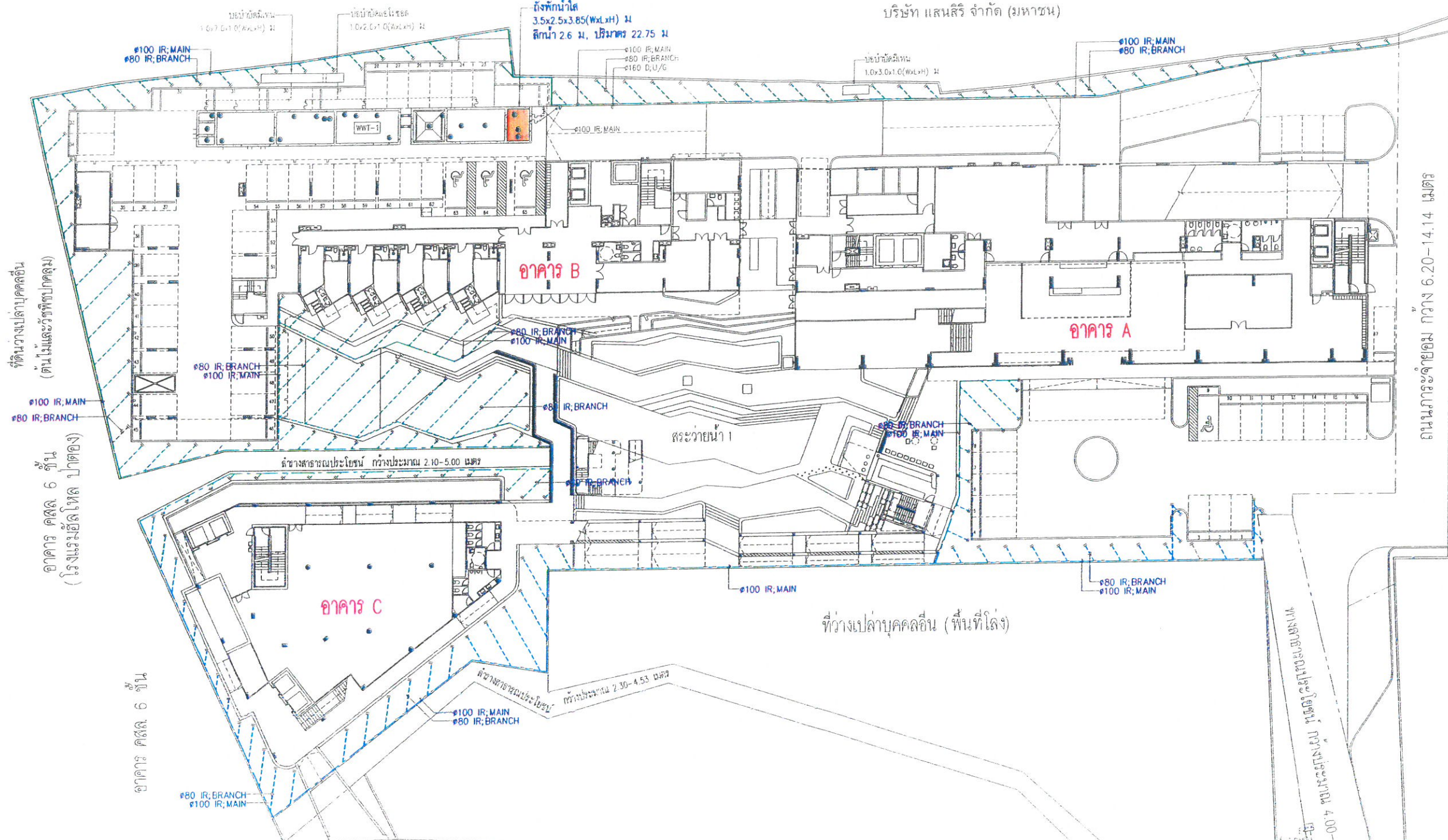
วิศวกรระบบไฟฟ้า และไฮดรอลิก
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 3473
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 34163

วิศวกรระบบเครื่องจักร
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 304
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 1905
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 2155

วิศวกรระบบปรับอากาศ
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 2544
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 4127
รับใช้โดย บริษัท ส.ศ. 26732

วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
15/01/2563	กิตติกร ชื่นศิริ	วิศวกร	กิตติกร ชื่นศิริ	วิศวกร
15/01/2563	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร
15/01/2563	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร
15/01/2563	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร	กฤษฎา ชื่นศิริ	วิศวกร

176/201



สัญลักษณ์

ถังเก็บน้ำ ขนาด 22.75 ลูกบาศก์เมตร

แนวท่อน้ำทิ้งไปโรง (S)

ถนนพหลโยธิน

กว้างประมาณ 20.50 เมตร

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพรน เชื้อแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจการแทน

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)



01 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

รายการ	รายละเอียด
1	ถังเก็บน้ำทิ้ง
2	ปั๊มน้ำทิ้ง
3	ท่อระบายน้ำ
4	ถังบำบัดน้ำเสีย
5	ถังเก็บน้ำทิ้ง
6	ปั๊มน้ำทิ้ง
7	ท่อระบายน้ำ
8	ถังบำบัดน้ำเสีย
9	ถังเก็บน้ำทิ้ง
10	ปั๊มน้ำทิ้ง
11	ท่อระบายน้ำ
12	ถังบำบัดน้ำเสีย
13	ถังเก็บน้ำทิ้ง
14	ปั๊มน้ำทิ้ง
15	ท่อระบายน้ำ
16	ถังบำบัดน้ำเสีย
17	ถังเก็บน้ำทิ้ง
18	ปั๊มน้ำทิ้ง
19	ท่อระบายน้ำ
20	ถังบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 8 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน)

บ่อสูบน้ำผืน 1
 $2.5 \times 10 \times 2.8 (W \times L \times H)$ ม
 ลึกน้ำ 2 ม, ปริมาตร 50 ลบม

GUTTER
THIN 0.3x0.3 24(TYP.)

[illegible]

ကျေးဇူးတင်အောင်

บริษัท แอสซีริ จำกัด (มหาชน)

សភាប្រឹក្សា

SdA
Somdoon Architects Ltd.

สกนบุรี
 ห้างสรรพสินค้า
 โกวิท งาม
 นิยาม
 บุญธรรม

ส-ศก 2823
 ก-สก 15445
 ก-สก 21250
 ก-สก 21616

15/11/2558

ກຸນິດຕາບົດ

Sanitas Studio
15 Praditpal Soi 14, Phayathai Bangkok
t: +66 2-279-1118

ก. ๒๑ ๔๖๓

วิศวกรรมโยธา



INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI LAT PHRAG 35, CHAIKASEM
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
T: +66 2-514-8184 F: +66 2-511-8105

ឯកសារបញ្ជីបញ្ជី	១៤ 1503	
ឯកសារបញ្ជីបញ្ជី	១៤ 11087	
ឯកសារបញ្ជីបញ្ជី	១៤ 41726	
ឯកសារបញ្ជីបញ្ជី	១៤ 67162	
ឯកសារបញ្ជីបញ្ជី	១៤ 68629	

โครงการวิจัยGEO

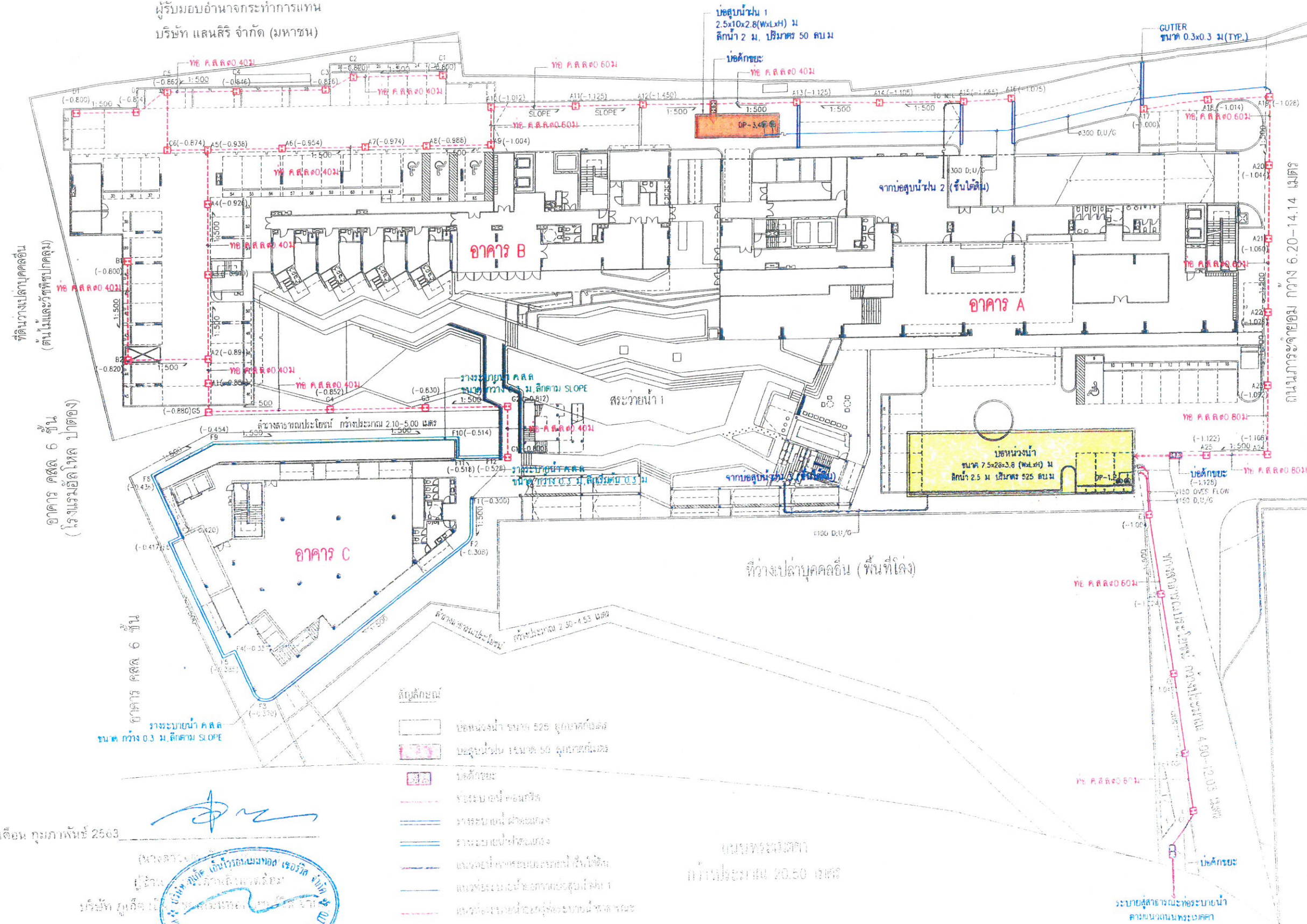
Design & Engineering Consultants
 8, Singapore Road, 28, Singapore 119075
 Tel: 65 6339 7241 Fax: 65 6339 10319
 E: +65 2 511-5909 F: +65 2 511-5905

[illegible][illegible][illegible]

1. $\frac{1}{2}$ of the total population of the United States is under 18 years of age.

DATE	BY	REMARKS	RS
10/10/2010	10/10	10/10/2010	10/10

SN-286



เดือน พฤษภาคม 2563

[illegible]

วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

Ngày 08 tháng 09 năm 2017

PHASE

NET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข วันที่ ๖

UNIVERSITY OF
MICHIGAN LIBRARY

SECRET

477/291

รูปที่ ๑ สัปดาห์แรกของการเรียนการสอน

$$v_{\text{eff}} = \gamma \left(\frac{v}{c} \right)^2 \left(1 + \frac{v^2}{c^2} \right) \frac{1}{4} \left(1 + \frac{v^2}{c^2} \right) \frac{A_0}{n_2} \approx \frac{A_0}{n_2} \left(1 + \frac{v^2}{c^2} \right)$$

รูปที่ ๖: แผนภาพด้านหนึ่งห้องพักรับประทานอาหารของโรงแรม

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง

หม้อแปลงไฟฟ้า 2

OIL IMMERSE HERMETICALLY SEALED TYPE TRANSFORMER
800 KVA/33KV/230/400V/50Hz
±2.5% OFF LOAD TAPING VOLTAGE CHANGER
IMPEDANCE VOLTAGE 6%
NATURAL COOLED(ONAN) W/FULLY CABLE BOX
INSTALLATION ON H-FRAME PER PEA STANDARD

หม้อแปลงไฟฟ้า 1

OIL IMMERSE HERMETICALLY SEALED TYPE TRANSFORMER
2000 KVA/33KV/230/400V/50Hz
±2.5% OFF LOAD TAPING VOLTAGE CHANGER
IMPEDANCE VOLTAGE 6%
NATURAL COOLED(ONAN) W/FULLY CABLE BOX
INSTALLATION ON H-FRAME PER PEA STANDARD

โต๊ะ เกอี้ ไม้

2SET (3 x 70 Sq.mm - 16/30/36) x XLPE
IN 2x110 mm HDPE(PN.6)+2 EMPTY FOR SPARE
UNDER GROUND W/2x2 ENCASE DUCT BANK

PROVIDED FOR COMMUNICATION SYSTEM
UNDER GROUND W/2x1 ENCASE DUCT BANK
2x110 mm HDPE(PN.6)

3 x 70 Sq.mm - 16/30/36) x XLPE
IN 2x110 mm HDPE(PN.6)+1 EMPTY FOR SPARE
UNDER GROUND W/2x1 ENCASE DUCT BANK

UNDER GROUND W/2x2 ENCASE DUCT BANK
PROVIDED FOR COMMUNICATION SYSTEM

500KVA DEISEL GENERATOR
380-415V.3Ph.50Hz 0.8PF.
STAND BY RATED

3SET (3 x 70 Sq.mm - 16/30/36) x XLPE
IN 2x110 mm HDPE(PN.6)+3 EMPTY FOR SPARE
UNDER GROUND W/2x3 ENCASE DUCT BANK

6x110 mm HDPE(PN.6)
UNDER GROUND W/2x3 ENCASE DUCT BANK
PROVIDED FOR COMMUNICATION SYSTEM

อาคาร B

อาคาร A

สระว่ายน้ำ 1

อาคาร C

ที่ว่างส่วนบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง)

ด้านล่างอาคารประโยชน์ กว้างประมาณ 2.10-5.00 เมตร

ด้านล่างอาคารประโยชน์ กว้างประมาณ 2.30-4.53 เมตร

ด้านล่างอาคารประโยชน์ กว้างประมาณ 4.00-12.03 เมตร

ที่ว่างส่วนบุคคลอื่น
(ต้นไม้และวัตถุที่ปกคลุม)

อาคาร คสล 6 ชั้น
(โรงรมยัดไลต์ ปาดอง)

อาคาร คสล 6 ชั้น

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญ)

ผู้อำนวยการงานสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ถนนพหลโยธิน

กว้างประมาณ 20.50 เมตร

OUTDOOR TELEPHONE CABINET
MAIN TELEPHONE PLANNING
MAIN ELECTRICAL ROOM
BY REA CONTRACTOR

จุดติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

รูปที่ 12 มิติระบบไฟฟ้าของโครงการ

01 มิติระบบระบบไฟฟ้าและโทรคมนาคม

160/201

โครงการป่าดง

วันที่

วันที่รับมอบงาน

วันที่ส่งมอบงาน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SdA
Somdoon Architects Ltd.
220/3 ถนนสุขุมวิท
แขวง คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
T +66 2-278-5988 F +66 2-278-5986

สถาปนิก
พญ.ดร.วิมลวดี
ทนาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

ผู้สถาปนิก
Sonilos Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai Bangkok
T +66 2-278-1118

ผู้สถาปนิก
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

วิศวกรโครงสร้าง
INFRA
group
INFRA GROUP CO., LTD.
22 SOI LAT PHUAD 35, CHANAKASEM
CHATHUWAK BANGKOK, 10900
T +66 2-611-6164 F +66 2-611-6165

วิศวกรโยธา
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

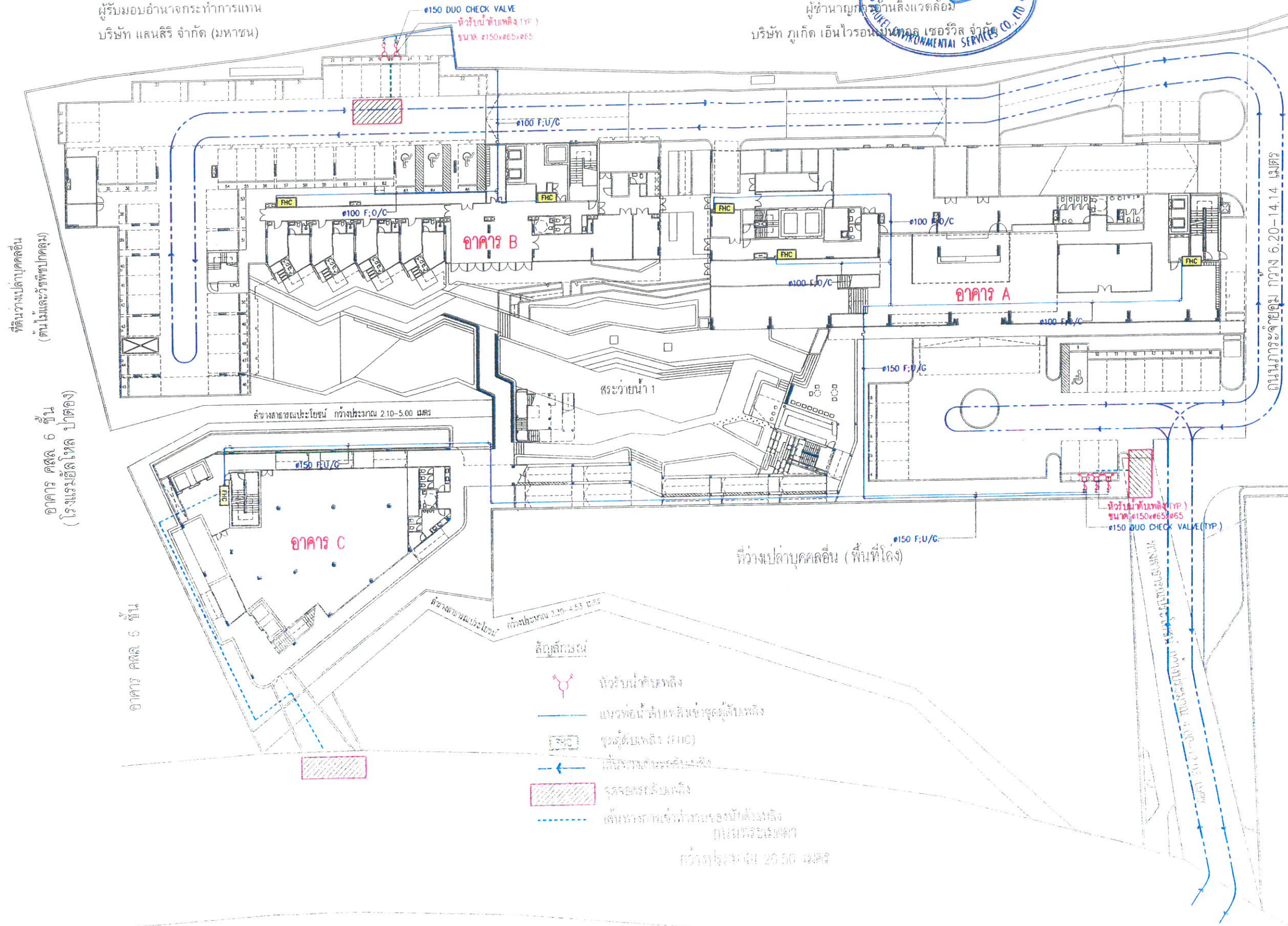
วิศวกรโยธา
Geo
Design & Engineering Consultant
5 ซอยลาดพร้าว 28 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
T +66 2-611-2900 F +66 2-611-5606

วิศวกรโยธา
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

วิศวกรโยธา
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

วิศวกรโยธา
นาย.ดร.กมลทิพย์
นาย.ดร.กมลทิพย์

วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น



- สัญลักษณ์
- ท่อน้ำทิ้ง
 - แนวท่อน้ำทิ้งเข้าสู่จุดรับทิ้ง
 - จุดรับทิ้ง (FHC)
 - ทิศทางการไหลของน้ำ
 - จุดจอดรถรับทิ้ง
 - เส้นทางการเข้าทางของน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัด
- กว้างประมาณ 20.50 เมตร

โครงการอาคาร 7 ชั้น

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.
220/3 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110
T +66 2-279-5888 F +66 2-279-5998

สถาปนิก
พัชราภรณ์ เขียวแก้ว น.ร. 2523
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 15445
ปิยะวัฒน์ เขียวแก้ว น.ร. 21250
อนุวัฒน์ เขียวแก้ว น.ร. 21616

ภูมิสถาปนิก

Sanits Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai Bangkok
T +66 2-279-1118

ภูมิสถาปนิก
กัญจน์ สุขุมวิท น.ร. 411

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI LAM PHRAO 35, CHANAKASIN
CHATHUKAN, BANGKOK, 10100
T +66 2-511-6104 F +66 2-511-6105

วิศวกรโครงสร้าง
ดร.สุวิทย์ เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503

วิศวกรระบบ
ดร.สุวิทย์ เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503

วิศวกรระบบ
ดร.สุวิทย์ เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503
ไพรัช เขียวแก้ว น.ร. 1503

181/201

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพชร ธีรวิทย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

เคยะ เกสท์ เฮาส์

KEY PLAN

โครงการนำร่อง

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.

2203 ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
T +66 2-278-5888 F +66 2-278-5898

สถาปนิก
พันธุศักดิ์ ธีรวิทย์
โทรศัพท์มือถือ 08-2823 15445
อีเมล ptd@sdain.com
ภูมิลำเนา กรุงเทพมหานคร 10110

ภูมิสถาปนิก

Sanitos Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai Bangkok
T +66 2-278-1118

ภูมิสถาปนิก
กัญจน์ ชื่นชูวงศ์ 08-00 411 111

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
group

INFRA GROUP CO., LTD.
22 SOI LAT PHRAO 35, CHANGKASEM
CHANGKASEM, BANGKOK, 10500
T +66 2-511-6104 F +66 2-511-6106

วิศวกรโครงสร้าง
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-1503 1503
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-11687 11687
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-43726 43726
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-67162 67162
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-66629 66629

วิศวกรระบบ

Geo
Design & Engineering Consultants

5 ซอยลาดพร้าว 28 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
T +66 2-511-5500 F +66 2-511-5505

วิศวกรระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าแรงสูง
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-3173 3173
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-34163 34163

วิศวกรระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าแรงสูง
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-3173 3173
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-34163 34163

วิศวกรระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าแรงสูง
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-3173 3173
ดร.สุวิทย์ ธีรวิทย์ 08-34163 34163

วันที่	โดย	ตรวจสอบ	อนุมัติ
15/02/2021	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์
15/02/2021	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์
15/02/2021	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์
15/02/2021	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์	นางสาวพชร ธีรวิทย์

15/2/2021

(นางสาวพชร ธีรวิทย์)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง

ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น
(ต้นไม้อายุ 10 ปีขึ้นไป)

อาคาร คล. 6 ชั้น
(โรงแรมอัดโกล ปาตอง)

อาคาร คล. 6 ชั้น

"จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือใช้อาคารไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อ 1 คน"

พื้นที่จุดรวมพลตามเกณฑ์
= 0.25x(ผู้พักอาศัย+ พนักงาน)
= 0.25x(1152+200)
= 338 ตารางเมตร

พื้นที่จุดรวมพลในโครงการ
= 204+184
= 388 ตารางเมตร

เส้นทางหนีไฟ
เส้นทางอพยพภายนอกโครงการ
เส้นทางเดินรถดับเพลิง
จุดรวมพล

ระยะทางจากจุดที่ใกล้ที่สุดจากอาคาร

จากจุด ก ระยะทางไปยังจุดรวมพลที่ 2 = 78.53 เมตร

จากจุด ข ระยะทางไปยังจุดรวมพลที่ 2 = 83.23 เมตร

จากจุด ค ระยะทางไปยังจุดรวมพลที่ 2 = 106.16 เมตร

จากจุด ง ระยะทางไปยังจุดรวมพลที่ 1 = 59.15 เมตร

ถนนพระเมตตา
กว้างประมาณ 20.50 เมตร

ฝั่งบริเวณ ทางวิ่งรถดับเพลิง
และจุดรวมพล
1:500

รูปที่ 14 แผนผังตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพชริน เขียวแก้ว)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563



เดอะ เอกซ์เพรส

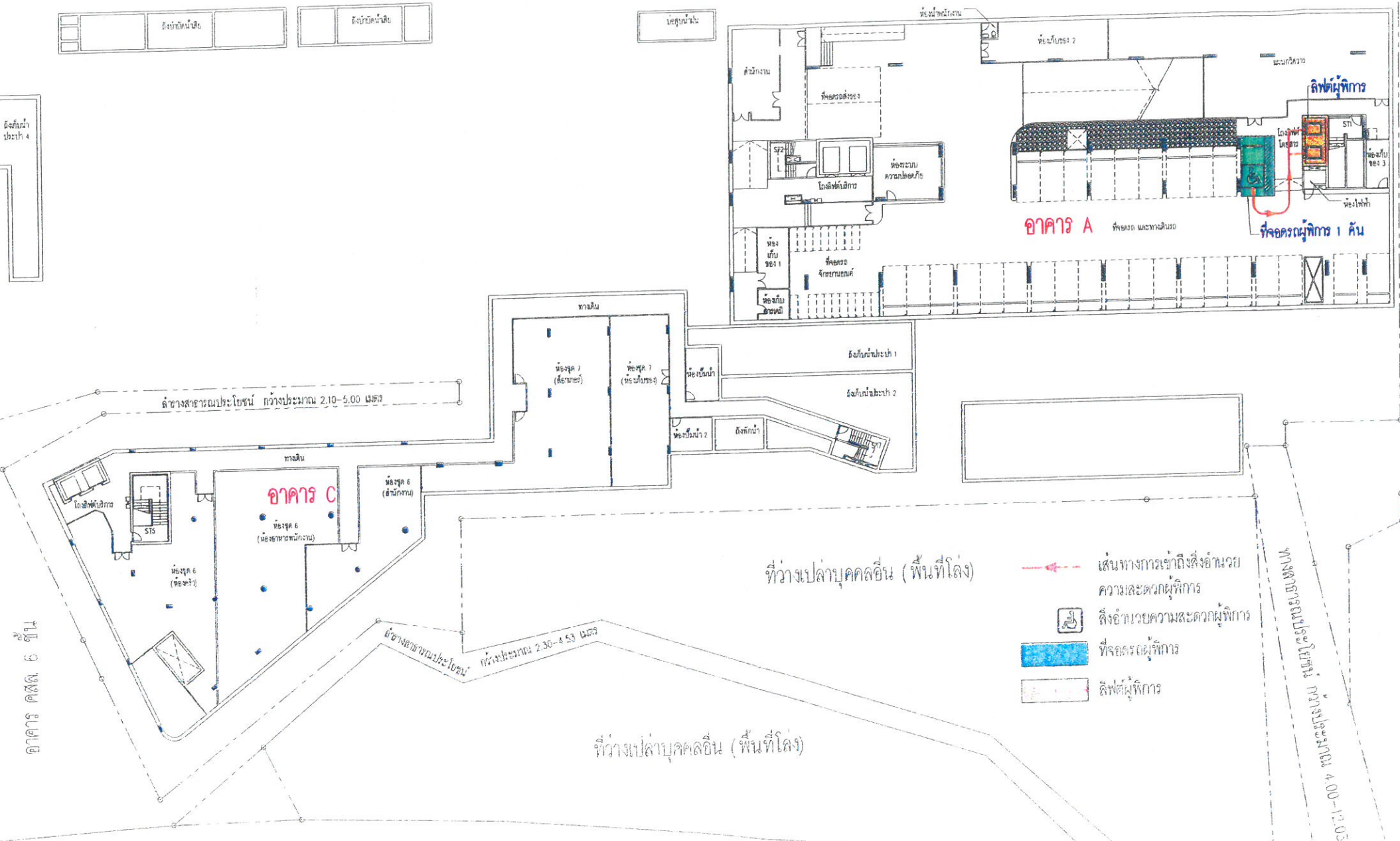
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิส จำกัด

บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง

ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น
(ต้นไม้และวัตถุพืชปกคลุม)

อาคาร คสล. 6 ชั้น
(โรงและถังให้ด ปาดอง)

อาคาร คสล. 6 ชั้น



ถนนทางหลวงหมายเลข 6.20-14.14 เมตร

ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง)

ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง)

ถนนพระเชตุพน
กว้างประมาณ 20.50 เมตร

ผังแสดงเส้นทางการเข้าถึง

สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการขึ้นได้ดิน

1:500

- เส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
- สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
- ที่จอดรถผู้พิการ
- ลิฟต์ผู้พิการ



184/201

รูปที่ 10 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ผู้พิการภาพ และคนเข็น ขึ้นได้ดิน

โครงการนำร่อง

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.
2203 ถนนสุขุมวิท
ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
T +66 2-279-5988 F +66 2-279-5988

สถาปนิก
พันธุพงศ์ วิวัฒน์กุล 0-80 2923
ไพรัช พงษ์วิวัฒน์กุล 0-80 15445
นิภากร บัณฑิต 0-80 21250
บุญธรรม ชื่นชื่น 0-80 21616

ภูมิสถาปนิก

Sonitos Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai, Bangkok
T +66 2-279-1118

ภูมิสถาปนิก
ณัฐพร อนุพงษ์ 0-80 411

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
group
INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI 14, PHRAO 35, CHANGKASEM
CHATCHAK, BANGKOK, 10000
T +66 2-511-6104 F +66 2-511-6104

วิศวกรโครงสร้าง
ดร.สุชาติ วิวัฒน์กุล 0-15 003
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007

วิศวกรงานระบบ

geo
Design & Engineering Consultants
5 หมู่ 10 ตำบลท่าช้าง อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 76100
T +66 2-511-5900 F +66 2-511-5900

วิศวกรระบบไฟฟ้าและพลังงาน
รศ.ดร.สุชาติ วิวัฒน์กุล 0-15 003
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
ดร.สุชาติ วิวัฒน์กุล 0-15 003
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007

วิศวกรระบบเครื่องกล
ดร.สุชาติ วิวัฒน์กุล 0-15 003
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007
ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล 0-15 007

วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
18/02/63	พันธุพงศ์ วิวัฒน์กุล	สถาปนิก	ไพรัช พงษ์วิวัฒน์กุล	สถาปนิก
18/02/63	ณัฐพร อนุพงษ์	ภูมิสถาปนิก	ดร.สุชาติ วิวัฒน์กุล	วิศวกรโครงสร้าง
18/02/63	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรโครงสร้าง	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรงานระบบ
18/02/63	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรงานระบบ	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรสุขาภิบาล
18/02/63	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรเครื่องกล	ดร.สุภาวดี วิวัฒน์กุล	วิศวกรระบบ

184/201

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

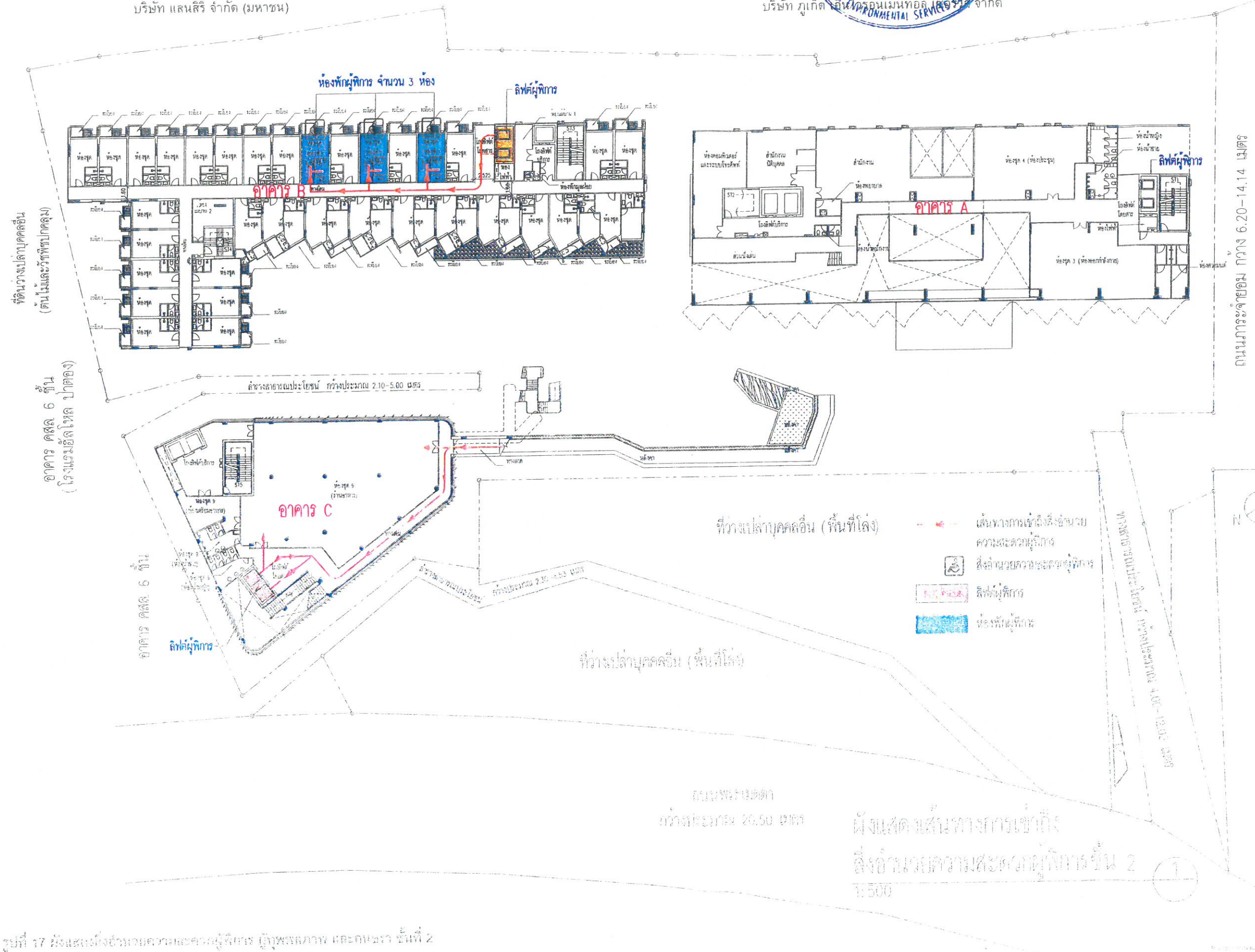
บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น 7 หลัง

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดอะ เกสต์ เฮ้าส์



โครงการป่าดง 1

วันที่: 22/03/2563

นางสาวพัชริน เขียวแก้ว

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.
22/03 ถนนสุขุมวิท
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
T: +66 2-279-5988 F: +66 2-279-5988

สถาปนิก
นางสาวพัชริน เขียวแก้ว R-001 2923
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 15445
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 21250
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 21616

ภูมิสถาปนิก

Sonitos Studio
15 Pradipat Suk 14 Phayathai, Bangkok
T: +66 2-279-1518

ภูมิสถาปนิก
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 331

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
INFRA GROUP CO., LTD.
22/03 LAT PHUAD 35 CHUAKASEM
CHUAKASEM, BANGKOK, 10500
T: +66 2-511-4104 F: +66 2-511-4105

วิศวกรโครงสร้าง
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 1503
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 11067
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 41725
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 67162
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 68529

วิศวกรโยธา

GEO
Design & Engineering Consultant
5/5 ถนนสุขุมวิท 26 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
T: +66 2-511-4104 F: +66 2-511-4105

วิศวกรโยธา
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 1503
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 11067
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 41725
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 67162
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 68529

วิศวกรโยธา
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 1503
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 11067
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 41725
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 67162
นายวิชาญ อึ้งกมลสิน R-001 68529

18/05/201

E/A 1010

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

โครงการป่าดง

ที่ตั้ง
บริเวณโครงการป่าดง

เจ้าของโครงการ

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก
SdA
Somdoon Architects Ltd.
220/3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
T +66 2 279-6588 F +66 2 279-6588

สถาปนิก
พันธุชาติ วิวัฒน์ 0-2023 0-2023
ไพรัช วัฒนศิริ 0-2023 0-2023
ปิยะวัฒน์ วัฒนศิริ 0-2023 0-2023
ปิยะวัฒน์ วัฒนศิริ 0-2023 0-2023

ผู้จัดทำ
Sonilos Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai, Bangkok
T +66 2 279-1118

ผู้ตรวจสอบ
กฤษณ์ วัฒนศิริ 0-2023 0-2023

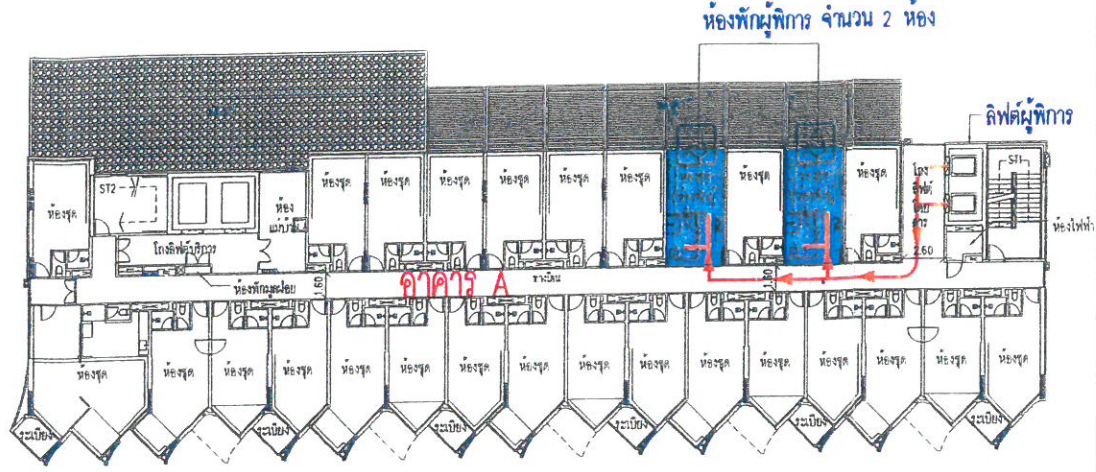
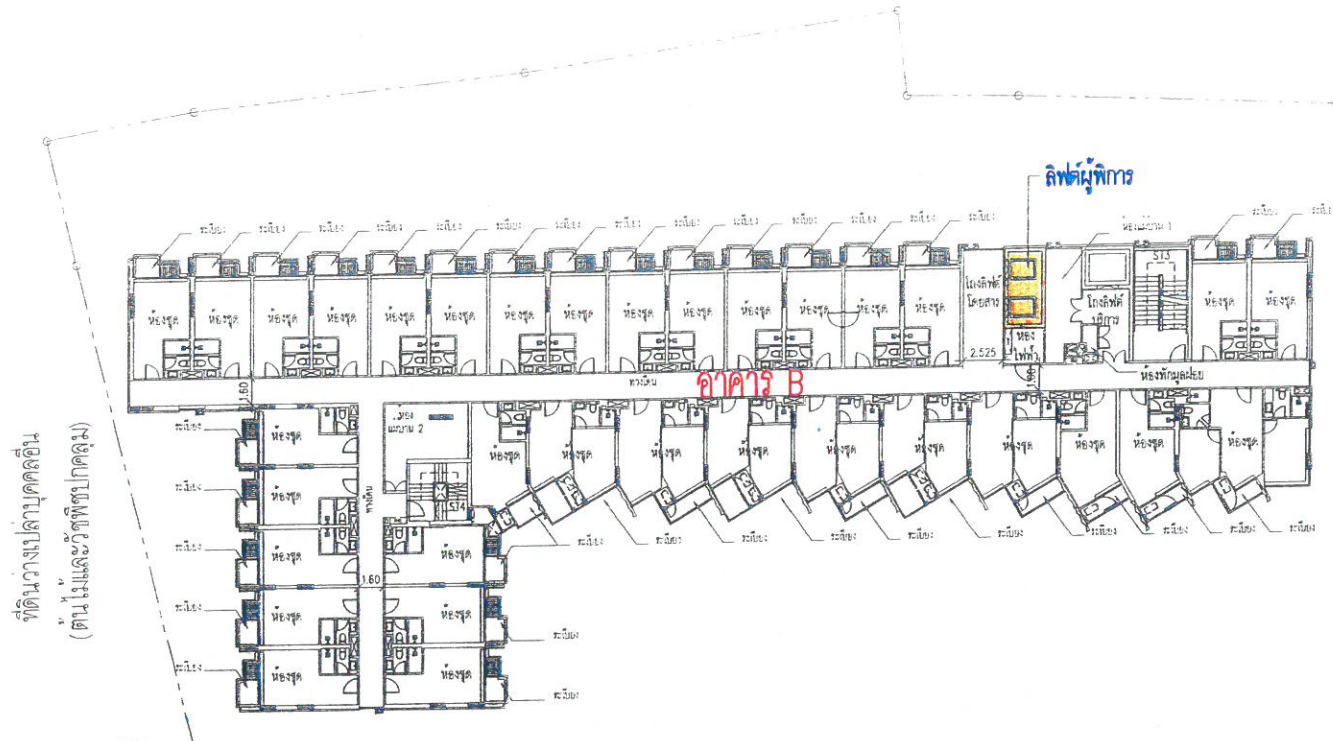
วิศวกรตรวจสอบ
INFRA
INFRA GROUP CO., LTD.
22 SOI LAY PHAO 35 CHAMKASEM
CHAIWICHANG, BANGKOK 10900
T +66 2 511-6164 F +66 2 511-6165

วิศวกรตรวจสอบ
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503

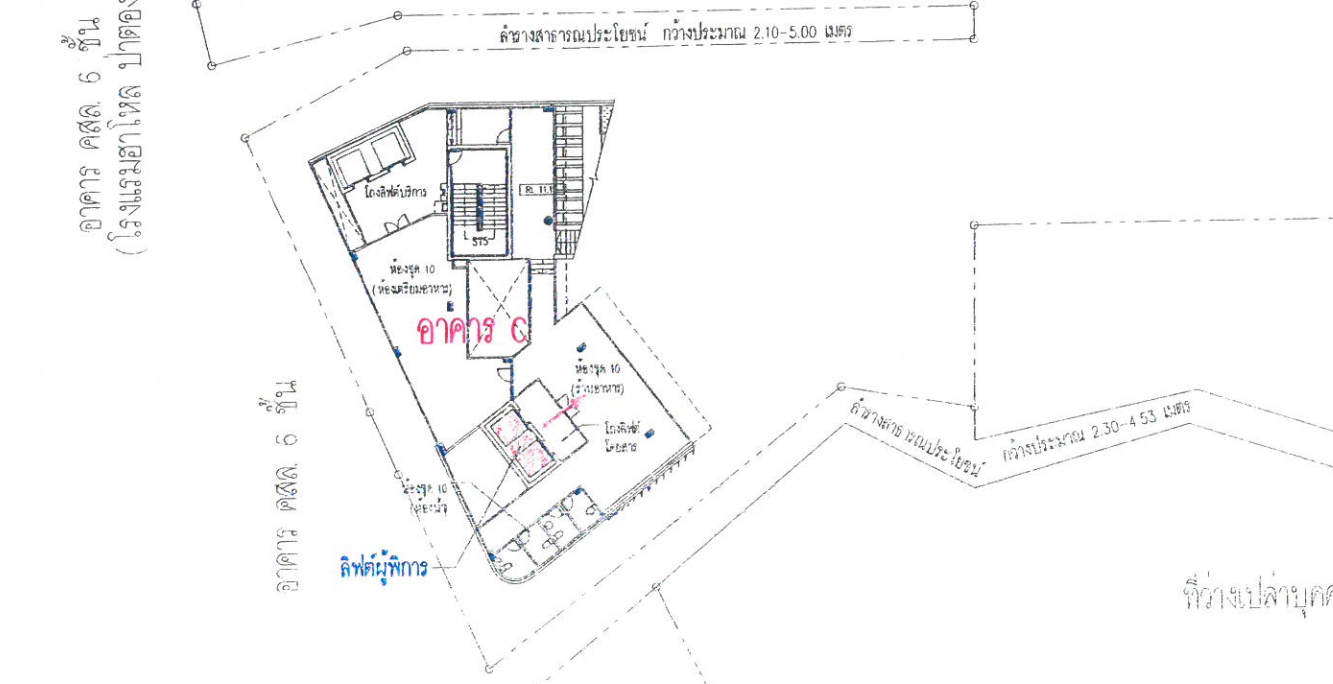
วิศวกรตรวจสอบ
GEO
Design & Engineering Consultancy
6 ซอยสุขุมวิท 26 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
T +66 2 511-6570 F +66 2 511-6570

วิศวกรตรวจสอบ
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503
ดร.สุวิทย์ วิวัฒน์ 0-1503 0-1503

วันที่	เรื่อง	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้รับทราบ
16/02/201	ผังแสดงเส้นทางเดินเท้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ	พันธุชาติ วิวัฒน์	ไพรัช วัฒนศิริ	ปิยะวัฒน์ วัฒนศิริ
16/02/201	ผังแสดงเส้นทางเดินเท้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ	พันธุชาติ วิวัฒน์	ไพรัช วัฒนศิริ	ปิยะวัฒน์ วัฒนศิริ
16/02/201	ผังแสดงเส้นทางเดินเท้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ	พันธุชาติ วิวัฒน์	ไพรัช วัฒนศิริ	ปิยะวัฒน์ วัฒนศิริ



ถนนสายหลัก กว้าง 6.20-14.14 เมตร



ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง)

- เส้นทางการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
- สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ
- ที่ดินว่างเปล่า

ทางสายหลัก กว้างประมาณ 4.00-12.03 เมตร

ที่ว่างเปล่าบุคคลอื่น (พื้นที่โล่ง)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้ทำนายการสำรวจสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

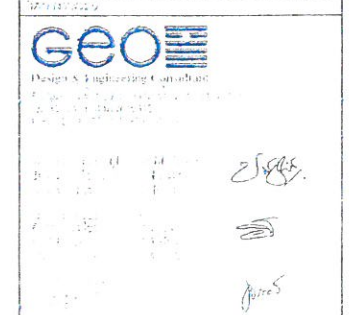


ถนนสายหลัก กว้างประมาณ 20.50 เมตร

ผังแสดงเส้นทางเดินเท้าถึง
สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการชั้น 4
1:500

รูปที่ 18 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ผู้ดูแลสภาพ และคนชรา ชั้นที่ 4

166/201



of the

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

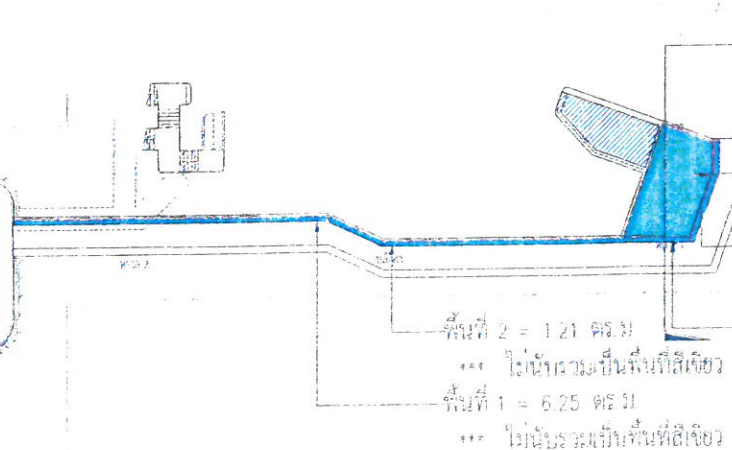
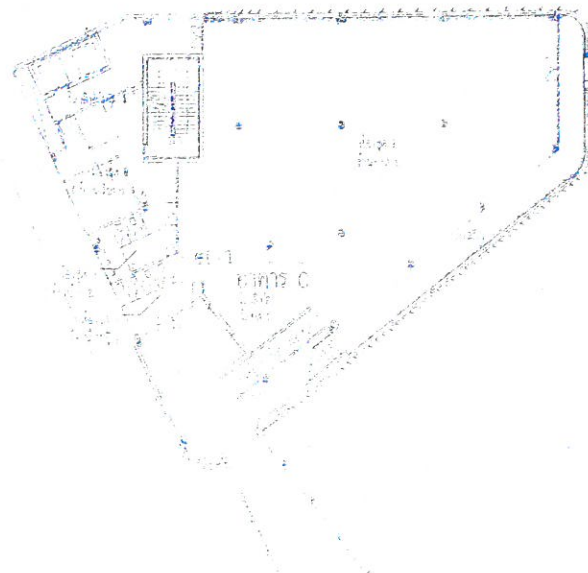
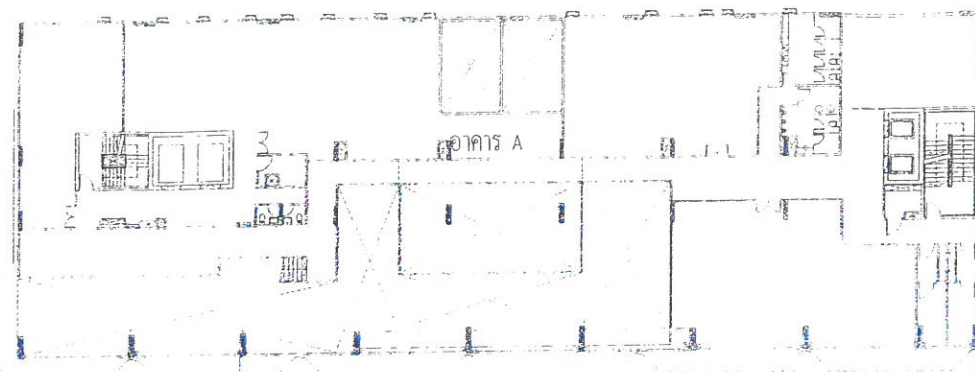
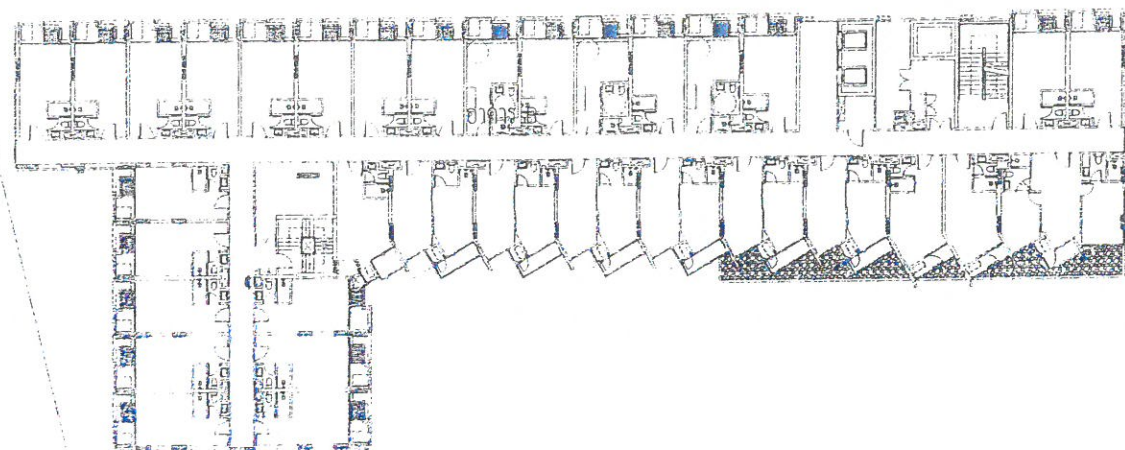
[Signature]

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



- พื้นที่ 5 = 29.93 ตร.ม
- *** ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ 4 = 2.07 ตร.ม
- *** ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ 3 = 6.21 ตร.ม
- *** ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ 2 = 1.21 ตร.ม
- *** ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
- พื้นที่ 1 = 6.25 ตร.ม
- *** ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว

ตารางสรุปรวมพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายการ	พื้นที่ใช้ประโยชน์ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	1,532.05
พื้นที่สีเขียวของโครงการ	132.45
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	(45.67) ไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	14.58
พื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ	1,679.03

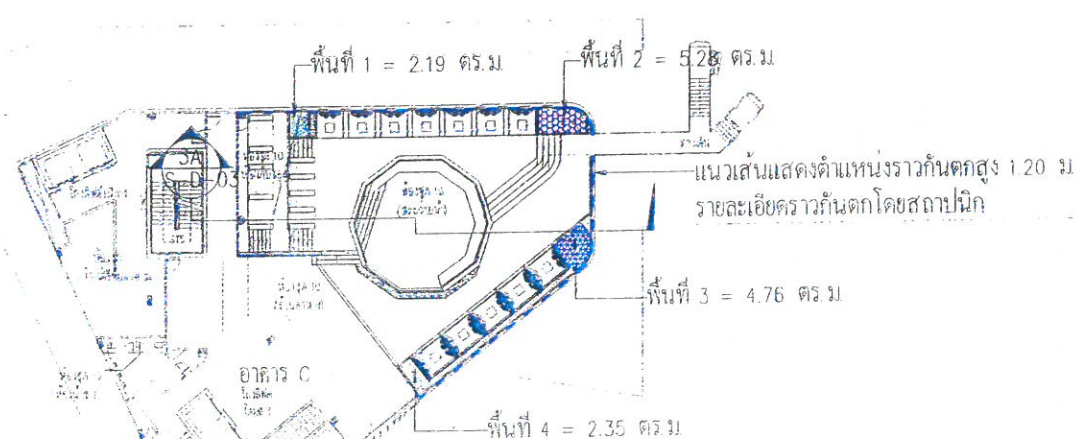
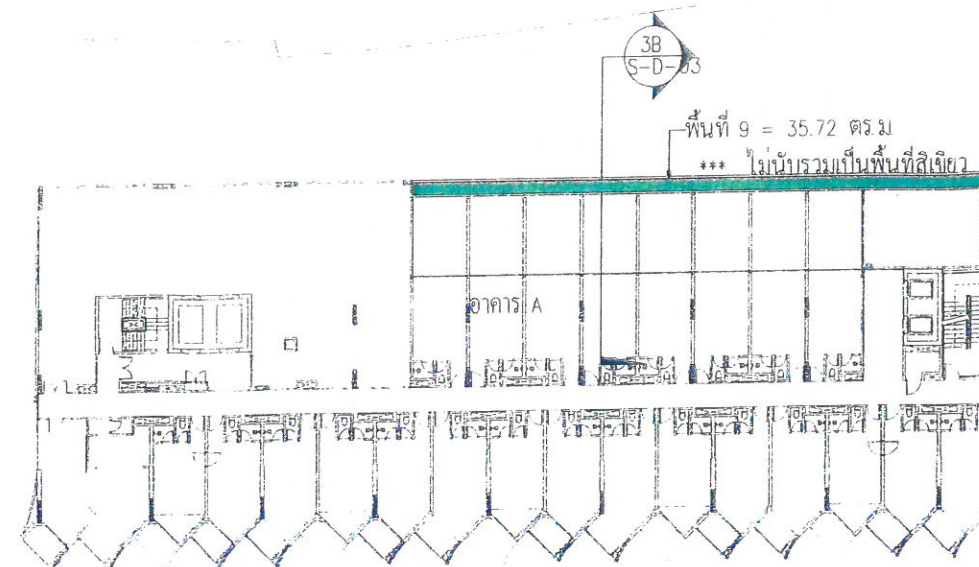
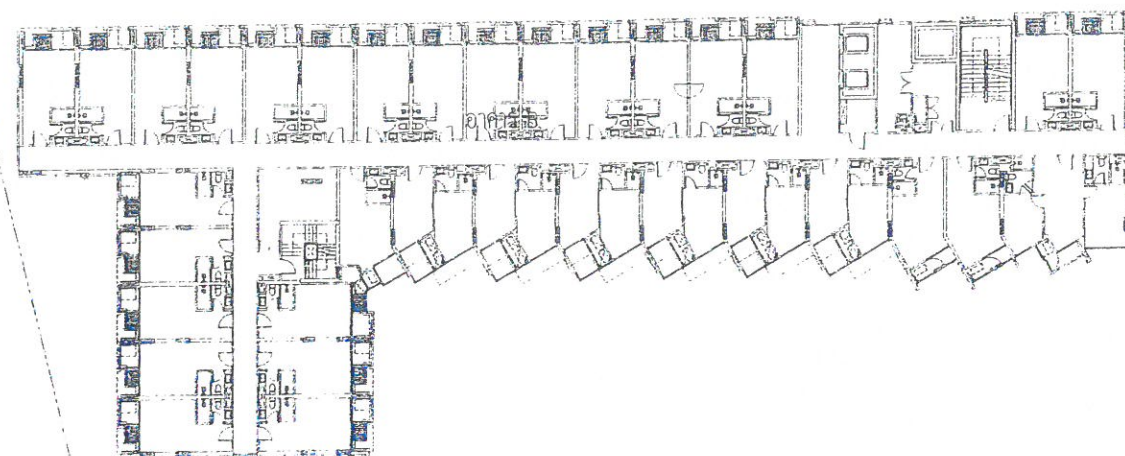
*** พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ คือ พื้นที่ที่ไม่ใช่พื้นที่สีเขียว และไม่นับรวมเป็นพื้นที่สีเขียว
เนื่องจากเป็นพื้นที่ว่างเปล่าหรือพื้นที่อื่นที่ไม่ใช่พื้นที่สีเขียว

SdA
Somdoon Architects Ltd.

Sonitos Studio

INFRA
group

GEO



การารสรุปรวมพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายการ	พื้นที่จัดให้ได้ (ตารางเมตร)
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ	1,532.06
พื้นที่สีเขียวบน โครงสร้างพื้นที่ใต้ดิน	132.45
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ 2	(45.67) ไม่นับรวมเป็น พท.สีเขียว
พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ 3	14.58
พื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ	1,679.09

ตารางพื้นที่สีเขียวชั้น 3

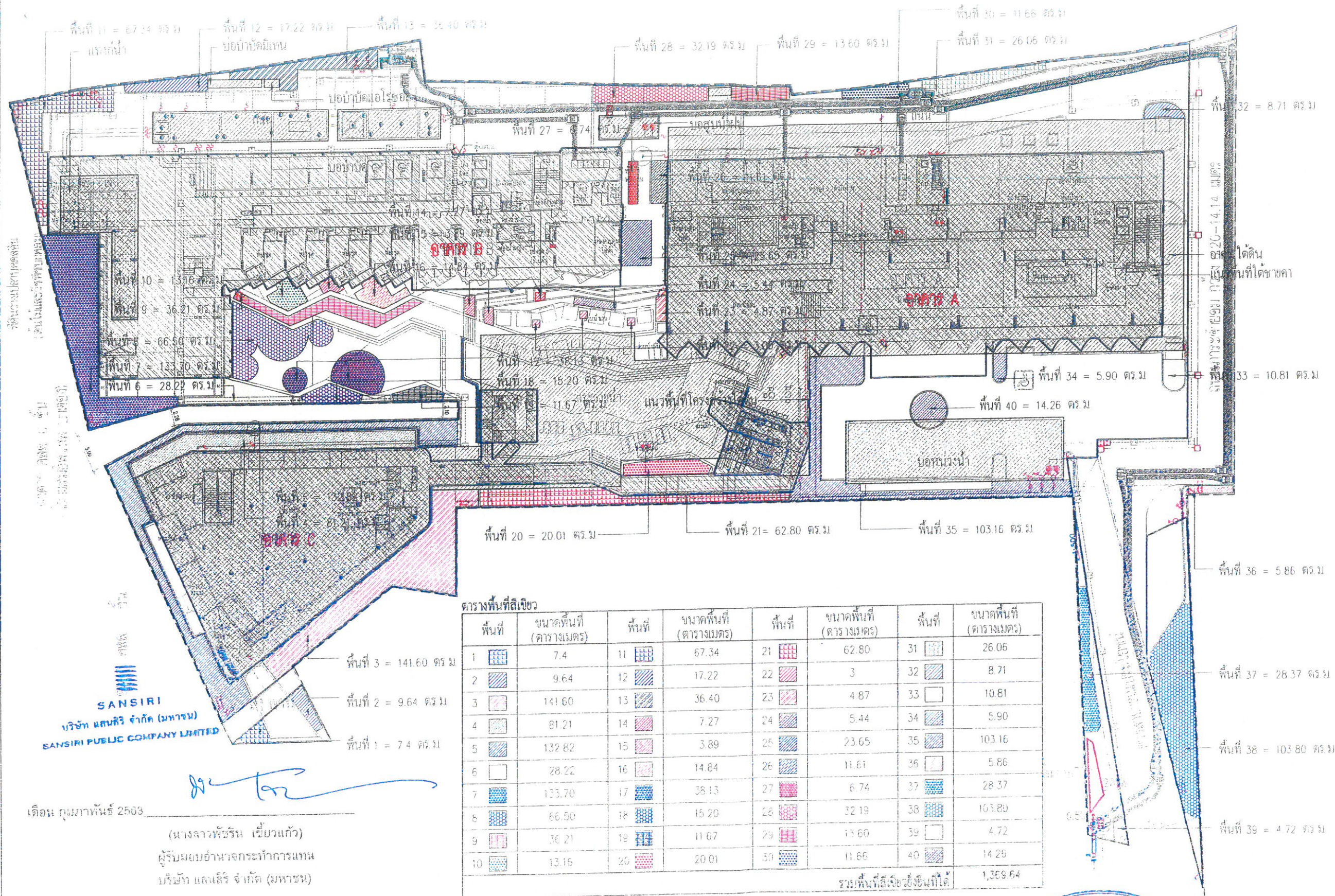
พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	พื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
1 	2.19	3 	4.76
2 	5.08	4 	2.35
รวมพื้นที่ทั้งหมด ชั้น 3 ได้			14.58

พื้นที่สีเขียว พื้นที่ความหนาแน่นน้อยกว่า 1.00 เมตร และพื้นที่อยู่อาศัย

วันที่ 22 มีพื้นที่สีเขียวของโครงการ ชั้นที่ 3

190/201

ฉบับนี้รวมเล่มพิมพ์ครั้งแรก 3
ภาคแรก 1 : 500



*** พื้นที่สีเขียวข้างต้น ไม่รวมพื้นที่ที่มีขนาดน้อยกว่า 1.00 ม.
และพื้นที่เหนือโครงสร้างและถนนระดับใต้ดิน

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



192/201

รายงานผลการประเมินพื้นที่สีเขียวข้างต้น
และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 500

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แกลสิริ จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 24 แสดงให้เห็นผังของโครงการ ชั้นล่าง แผนที่ 2

SdA
Somdoon Architects Ltd.

Sonilos Studio

INFRA
group

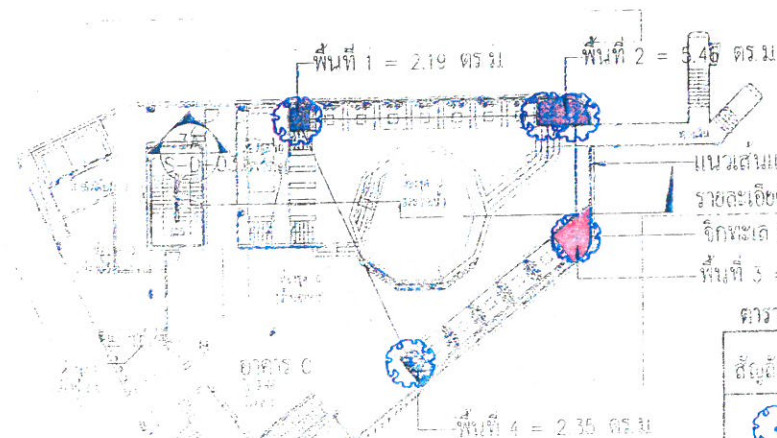
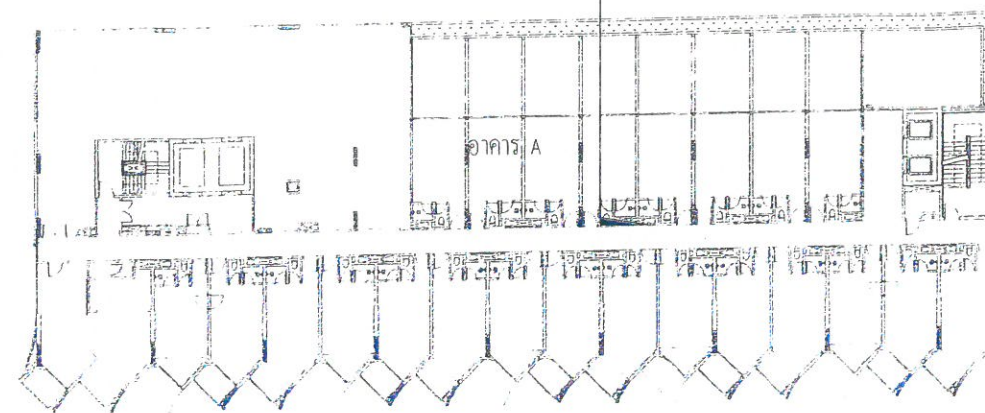
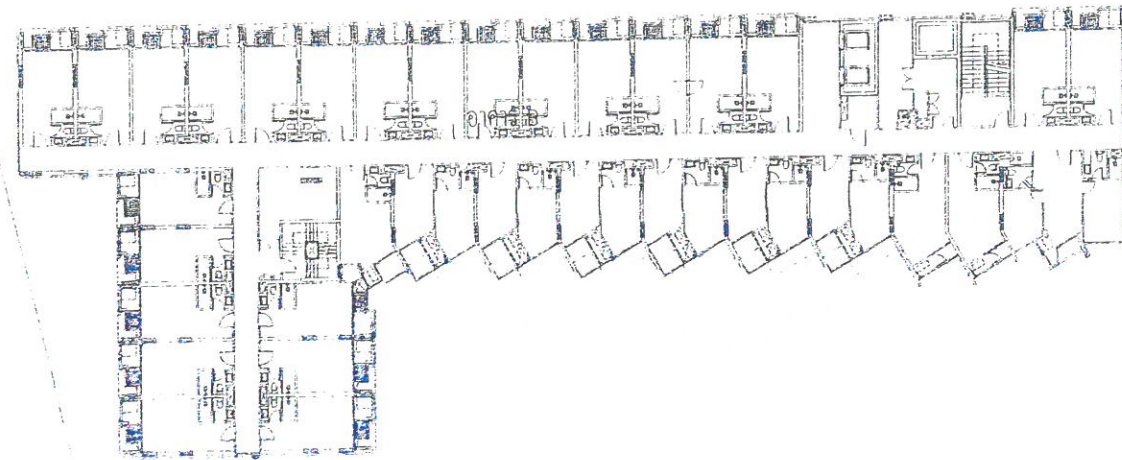
GEO
Design & Engineering Consultancy

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



— แนวเส้นแสดงตำแหน่งราวกันตกสูง 1.60 ม.
— รายละเอียดราวกันตกโดยสถาปนิก
— จักรยะเล 5 ตอน

$$-\frac{d\ln \rho}{d\ln \rho} = 5.17 \text{ at } 25^\circ \text{C}$$

การวางแผนระดับนโยบายในโครงการ

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	จำนวน
	<i>Plumbago zeylanica</i> (L.) Kurz	ฉัตรใบ	5 ต้น
	รวมต้นไม้ยืนต้นทั้งหมดปลูกในแปลง 3		5 ต้น

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (3)

พื้นที่	จำนวนพื้นที่ (ไร่/1,000)	พื้นที่	จำนวนพื้นที่ (ไร่/1,000)
1 	2.18	3 	5.17
2 	5.46	4 	2.35
รวมพื้นที่ทั้งหมด 15.17 ไร่			15.17

วันที่ 25 มีนาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐ น.

199201

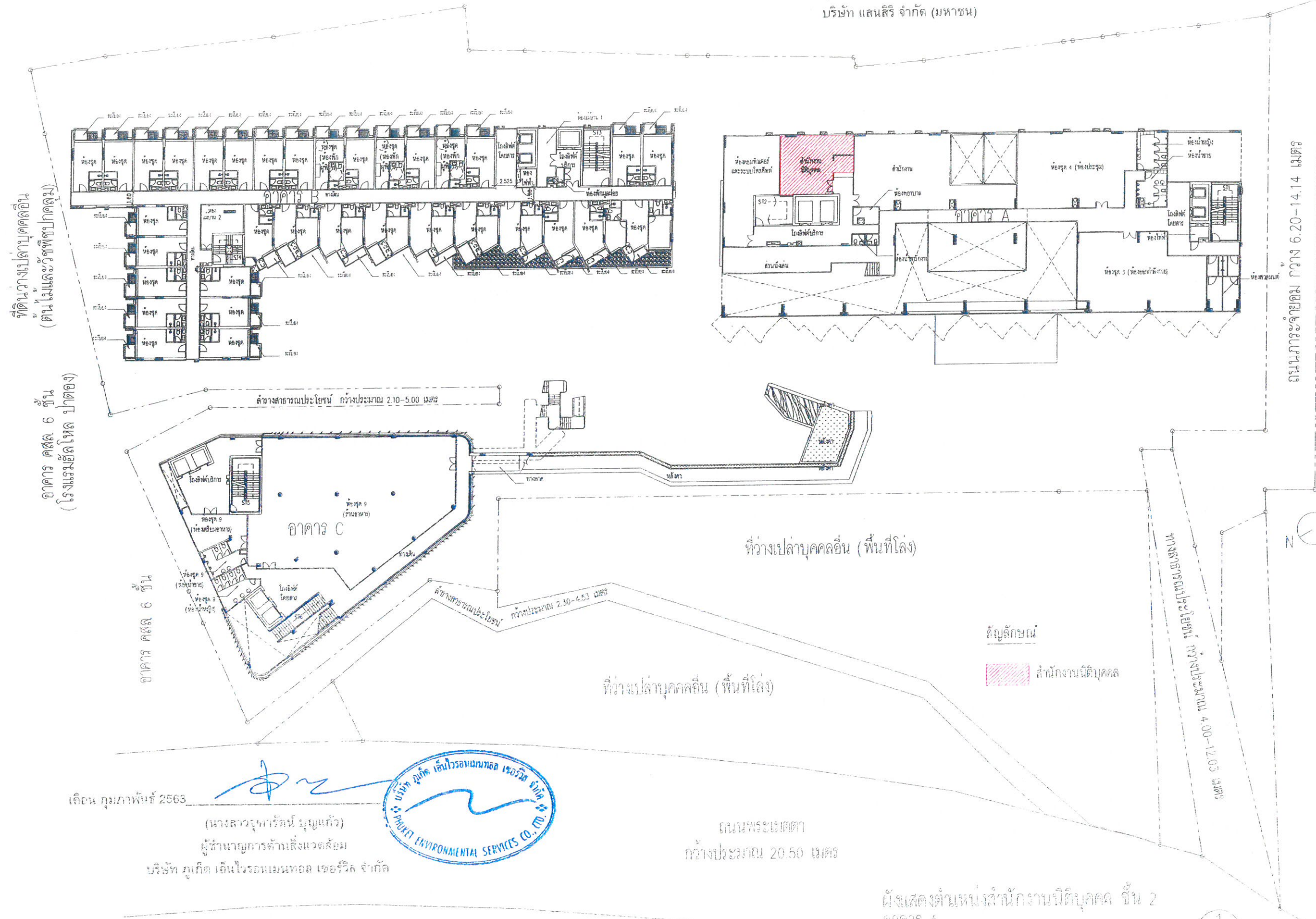
$\frac{1}{2} \times 1000 \times 0.001 = 0.5$
 $\frac{1}{2} \times 1000 \times 0.001 = 0.5$

[illegible]

(นางสาวพชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

โดย นาย เกียรติ เอื้อดี

กำหนดอยู่ด้วยบุคคลอื่น 7 หน้า



โครงการป่าดง

วันที่ 15/02/2020

หน้า 1 จาก 1

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก
SdA
Somdoon Architects Ltd.
220/3 ซ. พหลโยธิน
แขวง สามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
T +66 2-279-5588 F +66 2-279-5998
สถาปนิก
พันธุธร วิวัฒน์กุล
โทรสาร 0-2-279-5588
อีเมล 21250
บุษยามะ วัฒนกุล
อีเมล 21616

ภูมิสถาปนิก
Sonitos Studio
15 Pradipai Soi 14, Phayamai Bangkok
T +66 2-279-1118

ภูมิสถาปนิก
วิบูลย์ วัฒนกุล
T +66 2-279-1118

วิศวกรโครงสร้าง
INFRA
group
INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI LAT PHRAO 35, CHANGKASEM
CHATHUCHAK, BANGKOK, 10900
T +66 2-511-6104 F +66 2-511-6105

วิศวกรเครื่องกล
ดร. สุทธิชัย วิวัฒน์กุล
โทรสาร 0-2-279-5588
อีเมล 21250
บุษยามะ วัฒนกุล
อีเมล 21616

วิศวกรระบบ
geo
Design & Engineering Consultant
6 ซอย พหลโยธิน 28 เขต พญาไท แขวง สามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10216
T +66 2-511-5900 F +66 2-511-5905

วิศวกรระบบไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
ดร. สุทธิชัย วิวัฒน์กุล
โทรสาร 0-2-279-5588
อีเมล 21250
บุษยามะ วัฒนกุล
อีเมล 21616

วิศวกรระบบเครื่องกล
ดร. สุทธิชัย วิวัฒน์กุล
โทรสาร 0-2-279-5588
อีเมล 21250
บุษยามะ วัฒนกุล
อีเมล 21616

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020
นาย เกียรติ เอื้อดี	ผู้รับมอบอำนาจ	15/02/2020

รูปที่ 28 แสดงตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคลภายในโครงการ

196/201

1975-1976

บริษัท แลนสรี จำกัด (มหาชน)

តាមប្រភេទ

220/3 ถ.พหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
T: +66 2-279-5988 F: +66 2-279-5998

สดก.ปณิก
 ทัฬหะภะ วิมลนฤๅ
 ไกรเวทย์ วุฒคุณุติ
 นิยาสนน บัณฑิต
 ปุณฺณน วัฒนคปง

๙-๙๓ 2923
 ๙-๙๓ 15445
 ๙-๙๓ 21250
 ๙-๙๓ 21616



ភូមិឥសានប្រាំង

Sonitos Studio
15 Pradipat Soi 14, Phayathai Bangkok
t: +66 2-279-1118

ภูมิสถาปนิก
ที่จบจากสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๓-๕๐-๖๖๖

วิศวกนั้ตรงธววง



INFRA GROUP CO., LTD.
22, SOI LAT PHRAO 35, CHANKASEM
CHATUCHAK, BANGKOK, 10900
T: +66 2-511-6104 F: +66 2-511-6105

ชื่อ-นามสกุล	
ศร.สุพจน์ พงษ์ศิริวัฒน์	ทล 3503
นางสาวพรพรรณ อธิพันธ์	สบ 11087
นายอภิรักษ์ จันทวารี	ทม 41729
คุณกริช สันติพิทักษ์	ทบ 67462
นายณัฐ ชื่นอนันต์	ทบ 68829

សាកលវិទ្យាល័យ

GEO 
Design & Engineering Consultant
5 6000 1st Ave N, Suite 200, Minneapolis, MN 55412
Tel: 612-551-5500 Fax: 612-551-5505

วิทยานิพนธ์ : การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ของนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองบัว
 ปีการศึกษา ๒๕๕๒
 ผู้เขียน : นางสาวนันทิยา นามะ

๑. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๒. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๓. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี
 ๔. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี

ESTADO DE FLORIDA
CIRCUITO JUDICIAL DO OITAVO DISTRITO
EM 08 de Maio de 2017 às 14:27
Nº do Processo nº 26-692

JOSÉ

[illegible]

198/201

FILE		DATE REC'D	FW
APPROVED		SUBMITTED	
NOV 09 1968	11-09	E/A 1003	
DEC 01 1968	12-01-1968		
JAN 02 1969			
FEB 03 1969			
MAR 04 1969			



เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



โครงการป่าดง

วันที่: 02/02/2021
เอกสารแนบ: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

ชื่อโครงการ:

บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.
220/3 ถนนสุขุมวิท
อาคารพาณิชย์ เซนต์โยเซฟ คอนโด 10400
โทร: +66 2-279-5988 โทรสาร: +66 2-279-5986

สถาปนิก
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกร

Sonilas Studio
15 Rama 9 Rd. 15th Floor, Bangkok
โทร: +66 2-279-1118

วิศวกร
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา

INFRA
GROUP

INFRA GROUP CO., LTD.
24/511 LAT PHRAO ST. CHANGKHA
CHANGKHA, BANGKOK, 10000
โทร: +66 2-611-6131 โทรสาร: +66 2-611-6131

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา

GEO
ENGINEERING CONSULTANT
57/100 ถนนสุขุมวิท 22 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทร: +66 2-261-1111 โทรสาร: +66 2-261-1111

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

วิศวกรโยธา
พื้นที่: 2823 ตารางเมตร
โครงการ: 15445
ปี: 2020
ผู้เขียน: 21250
ผู้ตรวจสอบ: 21515

ระดับขอบหลังคา
RL 22.95
ระดับพื้นดาดฟ้า
RL 21.50
ระดับพื้นที่ 7
RL 18.40
ระดับพื้นที่ 6
RL 15.35
ระดับพื้นที่ 5
RL 12.30
ระดับพื้นที่ 4
RL 9.25
ระดับพื้นที่ 3
RL 6.20
ระดับพื้นที่ 2
RL 3.15
ระดับพื้นที่ 1
RL 0.10
ระดับพื้นถนน
RL 0.00
ระดับพื้นดิน
RL -4.80

ห้องคอมพิวเตอร์
และระบบโทรศัพท์

ห้องระบบ
คอมพิวเตอร์

ห้องระบบ

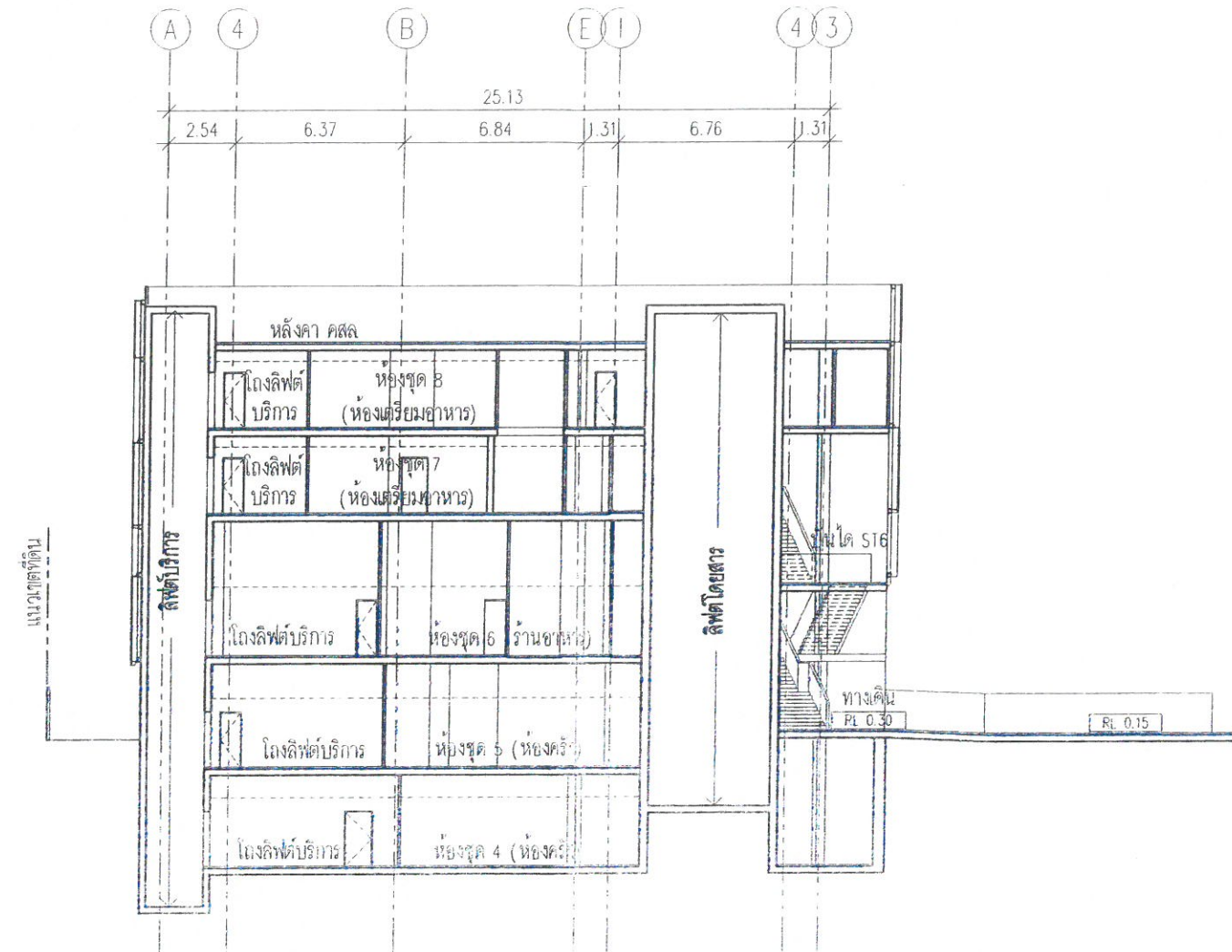
รูปตัด A
มาตราส่วน 1:250

1

18/9/201

รูปที่ 31 รูปตัดอาคาร A

ระดับขอบหลังคา	RL 16.90
ระดับพื้นคอร์ต	RL 14.90
ระดับพื้นที่ 3M	RL 11.70
ระดับพื้นที่ 3	RL 8.50
ระดับพื้นที่ 2	RL 3.15
ระดับพื้นถนน	RL 0.00
ระดับพื้นที่ 1	RL -1.05
ระดับพื้นที่ใต้ดิน	RL -4.80



SANSIRI
บริษัท สานสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทน
บริษัท สานสิริ จำกัด (มหาชน)

รูปตัด A
มาตราส่วน 1:250

เดือน กุมภาพันธ์ 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูทีค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



โครงการปาดอง 1

วันที่: 25 กุมภาพันธ์ 2563

เจ้าของโครงการ

บริษัท สานสิริ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

SdA
Somdoon Architects Ltd.
220.3 ถนนสุขุมวิท
อาคาร 10 ชั้น ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110
T: +66 2-273-5988 F: +66 2-275-5988

สถาปนิก
พันศักดิ์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 2823
นายแพทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 15445
นายแพทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 21252
นายแพทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 21616

ภูมิสถาปนิก

Sonitos Studio
15 Prachin Soi 14, Prachin Rangsit
T: +66 2-270-1118

ภูมิสถาปนิก
กัญจน์ ชื่นชูเกียรติ 0-60 411
กัญจน์ ชื่นชูเกียรติ 0-60 411

วิศวกรโครงสร้าง

INFRA
Group
INFRA GROUP CO., LTD.
22, SRI LAT PHUWAT 25, CHANKASEM
CHARTOCHAK, BANGKOK, 10900
T: +66 2-511-6104 F: +66 2-511-6105

วิศวกรโยธา
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 1533
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 11081
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 41722
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 61162
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 66076

วิศวกรโยธา

Geo
Design & Engineering Co., Ltd.
1 อาคารพาณิชย์ 25 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
T: +66 2-511-6104 F: +66 2-511-6105

วิศวกรโยธา
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 1533
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 11081
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 41722
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 61162
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 66076

วิศวกรโยธา
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 1533
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 11081
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 41722
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 61162
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 66076

วิศวกรโยธา
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 1533
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 11081
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 41722
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 61162
ดร.สุวิทย์ วัฒนาภักดิ์ 0-60 66076

วันที่: 25/2/2021	หน้า: 1
ชื่อโครงการ: ปาดอง 1	ชื่อไฟล์: E/A 2221
ชื่อผู้รับมอบอำนาจ: นางสาวพัชริน เขียวแก้ว	ชื่อผู้รับมอบอำนาจ: นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ชื่อบริษัท: บริษัท สานสิริ จำกัด (มหาชน)	ชื่อบริษัท: บริษัท ยูทีค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

201/201

รูปที่ 33 รูปตัดอาคาร C